ACADÉMIE DE LA ROCHELLE.

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1884.

N° 21.





LA ROCHELLE
TYP. Ve MARESCHAL & MARTIN, RUE DE L'ESCALE.

1885.

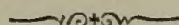
ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE

LA CHARENTE-INFÉRIEURE



La Société des Sciences naturelles a été reconnue établissement d'utilité publique par décret du 4 septembre 1852.

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE.

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

ANNALES DE 1884.

N° 21



LA ROCHELLE

TYP. Ve MARESCHAL & MARTIN, RUE DE L'ESCALE.

1885.

COMPTE-RENDU

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

Pendant l'année 1884.

MESSIEURS,

D'après les traditions de notre Société, votre secrétaire doit vous lire à la séance de février un compte-rendu rappelant d'une manière sommaire vos travaux pendant l'année précédente. Je tiens aujourd'hui à m'acquitter de ce devoir en termes concis mais en cherchant toutefois à ne rien omettre. Les deux derniers volumes de nos Annales contenaient des travaux considérables ; celui de l'année 1885, qui sera publié en 1886, comprendra la flore des côtes de l'Ouest, due à notre savant et laborieux collègue M. Foucaud. Il y a, vous le comprendrez, un intérêt sérieux à ce que cette œuvre soit publiée tout

entière dans le même volume; cette considération vous a décidé à restreindre cette année l'importance de vos Annales afin d'augmenter les ressources que vous consacrerez à votre prochaine publication.

La lecture de ce rapport, quelque concis que j'aie cherché à le faire, vous permettra cependant de constater que pendant le cours de 1884, vos séances, toujours fort suivies, ont été occupées par d'intéressantes communications, parmi lesquelles nous mentionnerons les suivantes:

Etude sur les habitudes exceptionnelles d'un félin qui, ayant été élevé au bord de l'eau en compagnie d'un jeune chien, a perdu les instincts et les répugnances ordinaires de sa race, et se jette à la mer pour suivre en nageant le canot de son maître.

Mémoire sur une nouvelle espèce d'échinoderme, *Rhopalodina Savatieri*, par M. de Rochebrune.

Notes sur les lueurs crépusculaires. — Notice sur Hœckel, Darwin, Gœthe et Lamarck, par M. E. Beltremieux.

Etude sur une algue d'eau douce *batrachosperma*, nouvelle espèce parasite d'un *batrachospermum moneliforme*, recueillie dans un fossé, au Grand Quevilly (Seine-Inférieure). — Notes sur les diverses espèces d'Eucalyptus ; sur un *Pterotheca Nemausensis*, trouvé dans les bois de Sainte-Radégonde, entre Bords et Pont-l'Abbé. — Sur les analogies de la flore du Turkestan avec celle de la France. — Sur une variété de l'*Œnanthe Lachenalii*, par M. Foucaud.

Communication sur la quantité d'eau nécessaire aux plantes herbacées, et le rôle de l'humus comme

réservoir d'humidité. — Comptes-rendus d'explorations botaniques dans le département du Var, par M. le Dr Termonia.

Notes sur diverses espèces d'infusoires, par M. L. de Richemond.

Communication sur la *Lernæa ocularis*, espèce parasite rare vivant sur divers poissons, et dont quelques individus ont été trouvés sur le clupœa latulus, qui fréquente nos côtes et notamment la baie de l'Aiguillon. — Notes sur une prétendue pluie de soufre qui aurait eu lieu à La Noue et à Saint-Xandre, et qui n'était autre chose que le transport par le vent du pollen jaune de diverses plantes. — Sur la floraison hâtive de divers végétaux en mars dernier, par M. Rubino.

Etude (accompagnée de dessins) sur des diatomées trouvées dans la couche d'algues qui revêtait le fond de la mare de la Pallice, et sur des diatomées vivantes recueillies dans des fossés auprès de la Rochelle. — Notice sur les foraminifères. – Mémoire sur quelques foraminifères du terrain cénomanien de la Charente-Inférieure. — Communication sur un crustacé encore indéterminé pour lui et trouvé sur une sole pêchée à peu de distance de notre port, par M. Basset.

Notice historique sur le muséum La Faille, de la Rochelle, par M. Cassagneaud.

Rapport sur de nouvelles expériences faites à la Rochelle et en mer pour étudier l'influence du *filage de l'huile* sur la violence des vagues. — Note sur la vigne de Cochinchine, par M. Alfred Vivier.

Mémoire sur un monolithe existant aux environs d'Ors (île d'Oleron), par M. le Dr Pineau.

Etude sur la flore de l'Angleterre, par M. Doin.

Nous vous rappellerons aussi qu'à votre séance du 12 juin, M. le Président vous a présenté des ossements fossiles trouvés dans les carrières de Richebonne, entre Marans et le Brault, et qui étaient enchassés dans des blocs de calcaire jurassique, étage oxfordien. On croit pouvoir reconnaître un fémur, une omoplate et des vertèbres d'un animal d'assez grande taille.

A la même séance vous avez pu admirer une remarquable collection de foraminifères maintenus à l'aide d'un vernis noir sur des plaques de verre : disposition ingénieuse qui permet de les étudier très commodément avec l'aide du microscope. Ces échantillons appartenaient à notre société ; notre savant collègue, M. d'Orbigny père, les avait conservés dans des bouteilles de verre de petites dimensions, munies d'étiquettes dont les indications étaient devenues difficiles à déchiffrer. Vous avez tous adressé vos félicitations et vos remerciements à M. Basset pour le zèle et l'érudition dont il a fait preuve en accomplissant cet utile et important travail.

En dehors de ces diverses communications il en est d'un autre genre qui ont contribué largement à augmenter l'intérêt de nos réunions. Je veux parler des analyses sommaires des comptes-rendus de l'Institut ou des autres publications scientifiques qui vous sont adressées. Nous avons dû ces résumés, toujours attentivement écoutés par vous, au zèle laborieux de MM. Beltremieux, Lusson, Termonia, Condamy, de Richemond, Cassagneaud, Dr Drouineau. Enfin, M. L.-E. Meyer, mettant au service

de ses collègues sa connaissance approfondie des langues du Nord, a bien voulu nous donner la traduction de plusieurs articles insérés dans les Annales de la Société scientifique de Kœnigsberg, dans le Bulletin de l'Académie impériale de Moscou, les mémoires de l'Association Smithsonnienne, ceux de l'Académie du Connecticut et d'autres sociétés étrangères.

Toutes vos séances n'ont pas été tenues cependant autour de cette table, dans la salle ordinaire de vos réunions. Plusieurs fois pendant le printemps et l'été derniers c'était à l'une de nos gares que vous vous donniez rendez-vous. Géologues et botanistes, prenaient gaiement place dans un des premiers trains du matin, et la Société partait — j'allais dire pour l'école buissonnière — si cette expression n'était pas irrévérencieuse d'abord, et ensuite inexacte, car c'était l'étude qui constituait le but de vos excursions, et après une journée consacrée à rechercher minéraux, fossiles, plantes, insectes, vous rentriez le soir, chargés souvent de précieux échantillons des terrains explorés ou de leurs productions végétales, rapportant toujours de ces journées utilement remplies de bons et agréables souvenirs. Vous avez visité ainsi pendant l'année dernière les environs de Fouras, la Pointe-du-Ché, le Port des Barques, Piedemont, la Roche-Courbon, l'île Madame, et ces promenades scientifiques ont été l'objet de rapports fort intéressants de MM. Beltremieux, Termonia, Basset, Doin et Foucaud.

Notre Société ne se borne point, Messieurs, à vivre uniquement pour elle, elle tient au contraire à

s'associer à tout ce qui peut accroître dans notre ville de la Rochelle le goût déjà très développé des choses de l'esprit. Elle a donc voulu contribuer pour sa part à l'éclat de la séance annuelle de l'Académie, et elle s'y est fait représenter par notre collègue, M. Lusson, dont le mémoire intitulé : *Le froid et le chaud*, a vivement intéressé l'auditoire, et a prouvé une fois de plus que son auteur possède en même temps beaucoup de science et aussi l'art de bien dire.

C'est dans cette même pensée, dans cette même intention d'encourager le goût des études scientifiques que vous avez donné, comme vous le faites tous les ans, un prix d'histoire naturelle au Lycée de notre ville.

La Commission départementale de météorologie a continué à réunir sur les phénomènes atmosphériques de la contrée des indications très complètes et très soigneusement recueillies qui sont publiées dans son Bulletin périodique.

Votre Commission spéciale de botanique, grâce à l'activité des membres qui la composent, enrichit chaque jour vos herbiers. Le laboratoire de chimie n'a point cessé de rendre au commerce, à l'agriculture, à la médecine, à l'industrie, les plus utiles services. Cette affirmation n'étonnera aucun de ceux qui connaissent la science et le zèle studieux de son sympathique Directeur.

Notre Musée, dont notre but constant est de compléter autant que possible les collections en objets provenant exclusivement du département, s'est encore enrichi d'un certain nombre d'oiseaux, d'insectes, de plantes et de fossiles qui nous manquaient. Citons,

entr'autres acquisitions, deux remarquables spécimens du *Millericrinus Basseti* et de l'*Apiocrinus Beltremieuxi*, trouvés à la Pointe-du-Ché, et enfin des échantillons extrêmement curieux de roches, sables et coraux provenant des dragages opérés par le *Talisman* pendant sa dernière campagne d'exploration, et offerts par son commandant M. le capitaine de frégate Parfait à notre collègue M. de Richemond.

Nos archives et notre bibliothèque se sont accrues non-seulement des publications périodiques auxquelles nous sommes abonnés, et des envois de Sociétés françaises ou étrangères, mais encore des ouvrages et brochures suivants qui vous ont été adressés par leurs auteurs.

Madagascar, par M. le commandant Jouan, capitaine de vaisseau en retraite.

L'Exposition de Rochefort, section scientifique et scolaire, par M. Riveau.

Monographies de quelques genres de Tremellinées et Périsporiacées des environs de Saintes, par M. Brunaud.

Monographie de la commune de Sainte-Ramée, par M. Lemarié.

Catalogue des plantes spontanées des communes de Corme-Royal, Crazannes, Saint-Savinien et Dompierre, par M. Tesseron.

Les mouvements de la mer. — Etude sur le contour apparent de Vénus. — Discours prononcé au nom de l'Association française pour l'Avancement des sciences, aux funérailles de M. Wurtz, par M. Bouquet de la Grye.

De la séparation du Galium d'avec les autres éléments, par M. Lecoq de Boisbaudran.

Etudes sur les mœurs des abeilles, par M. J.-B. Leriche.

Deux nouvelles sépultures de l'époque des Dolmens, par M. G. Marty.

Mémoire sur le port de la Repentie, par M. Thurninger, ingénieur des ponts et chaussées à la Rochelle.

Le développement progressif qui n'a cessé de se produire depuis longues années dans tout ce qui constitue la vie et les travaux de notre Société s'est manifesté cette année par l'accroissement du nombre de nos collègues et nous avons été heureux de recevoir comme membres titulaires :

M. Andrault, procureur de la République à la Rochelle.

M. Doin, inspecteur de l'enseignement primaire à Rochefort.

M. le Dr Savatier, médecin de la marine à Rochefort.

M. Auguste Bernard, percepteur à Saint-Martin (île de Ré).

M. le commandant Duval-Laguierce, chef de bataillon du génie à la Rochelle.

M. Coindon, employé des ponts et chaussées, à la Rochelle.

M. Léonce Ribert, Préfet de la Charente-Inférieure, ancien professeur de philosophie.

M. Berteaud, directeur des contributions directes à la Rochelle.

M. Martre, inspecteur des contributions directes à la Rochelle.

M. Laur de Lestrade, propriétaire à la Rochelle.

M. Motelay, botaniste à Bordeaux.

M. Amédée Creuzé, directeur des contributions directes en retraite à la Rochelle.

M. Allenet, lieutenant de vaisseau, professeur d'hydrographie à la Rochelle.

Comme correspondants ou agrégés ;

M. Philibert Lalande, secrétaire général de la Société scientifique de la Corrèze (Tulle).

M. Parfait, capitaine de frégate à Rochefort.

M. Paul Good, médecin de la marine, au Sénégal.

M. Bourguignon, pasteur de l'Eglise réformée à La Mothe-Saint-Hérave.

Nous avons eu le regret de voir se séparer de nous un de nos collègues appelé par ses fonctions loin de la Rochelle. C'est ainsi que nous avons admis comme correspondant un ancien membre titulaire, M. Chabert, médecin principal militaire, nommé à Lille.

J'ai cherché à rendre ce rapport aussi rapide, aussi succinct que possible, mais toutefois je ne veux pas le terminer sans appeler votre attention sur une circonstance connue de quelques-uns de vous peut-être, mais probablement aussi ignorée du plus grand nombre. L'année 1885 qui vient de commencer ne doit pas être pour nous une année ordinaire. Le 22 novembre prochain sera le cinquantième anniversaire de la fondation de notre Société. Ce ne fut, il est vrai, que le 29 avril 1836 que ses statuts furent approuvés par M. le Ministre de l'Intérieur et que son existence fut officiellement reconnue, mais c'est le 22

novembre 1835 que se réunirent pour la première fois, dans une des salles de la Bibliothèque, quelques-uns de nos concitoyens qu'animait un même sentiment d'amour de l'étude, et qui jetèrent les bases d'une association destinée à propager la culture des sciences physiques en général, et spécialement la connaissance des productions naturelles du département. Ce jour-là la Société des sciences naturelles de la Charente-Inférieure était née.

Près d'un demi siècle s'est écoulé depuis ; et pendant cette longue période combien des plus aimés, des plus estimés ont, l'un après l'autre, cessé de figurer sur la liste de nos collègues, mais afin de conserver le souvenir de ceux qui nous ont quittés, ne pourra-t-on pas la reconstituer, cette liste, pour ces cinquante années écoulées ? On y trouvera quelques noms qui ont été illustres, on n'en trouvera pas un seul qui n'ait été honoré ; tant il est vrai, que chez l'homme, l'amour du travail se sépare rarement de l'amour du bien.

La Rochelle, le 24 janvier 1885.

Alfred VIVIER.



LABORATOIRE

DE LA

Société des Sciences Naturelles

1884

RAPPORT ANNUEL

Par M. LUSSON.

Messieurs,

Les analyses et les essais confiés au laboratoire n'ont pas atteint, cette année, un chiffre aussi élevé qu'en 1883. La différence porte tout entière sur les analyses industrielles. L'étude des vins forme toujours une partie importante de nos travaux qui peuvent être résumés de la façon suivante :

Engrais et terres	14
Vins et liqueurs fermentées	72
Lait	2
Analyses industrielles et commerciales	64
Eaux	21
Farines	6
Charbons	6
Analyses médicales	22
Diverses	10
Total	223

Le matériel du laboratoire a été augmenté par l'acquisition d'une petite balance de précision avec boîte de poids et cinq capsules de platine, ainsi que d'un appareil Salleron, grand modèle, pour la distillation des vins.

Le budget de l'année 1884, d'après les comptes de M. Groc, secrétaire-trésorier, est établi en recettes et dépenses de la façon suivante :

Recettes.

Allocation du Conseil général	250 00
— de la Société des Sciences	50 00
— de la Société de Médecine	25 00
— de la Société d'Agriculture	25 00
En caisse au 1er janvier 1884	5 55
	355 55

Dépenses.

Produits chimiques et verrerie	118 00
Appareils et ustensiles	181 55
Entretien	50 00
	349 55
En caisse au 1er janvier 1885	6 00
	355 55



EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 6 Avril 1884

A FOURAS

RAPPORT PAR M. ED. BELTREMIEUX.

La Société des Sciences naturelles a fait, le 6 avril, sa première excursion scientifique de l'année.

Après plusieurs mois d'un temps sec et chaud sans apparence de pluie, cette expédition avait été fixée, avec confiance, pour le 6 avril.

Mais le temps las, sans doute, d'être resté si longtemps beau et pour mettre notre zèle à l'épreuve, nous avait réservé son plus mauvais jour de l'année. En effet la pluie ne nous a pas abandonnés un seul instant, nous l'avions au départ, nous l'avons eue pendant toute la durée de l'excursion et nous l'avons eue encore au retour, en somme avant, pendant et après, c'était trop, en vérité, pour une seule excursion. Aussi plusieurs de nos collègues n'ont-ils pas eu le courage d'affronter le mauvais temps et n'ont-ils pas répondu à l'appel ; quelques-uns, ensuite, retenus par diverses causes indépendantes de leur volonté, n'ont pas pu nous accompagner.

2

Nous sommes donc partis, intrépides, armés, les uns de boîtes de botanistes, les autres de marteaux, et tous, munis d'un parapluie, meuble fort utile ce jour-là.

Nous nous sommes trouvés sept de notre Société : MM. Termonia, David, de Lestard, Thibaudeau, Foucaud, Doin et moi, deux géologues, cinq botanistes. Quelques membres de la Société de Rochefort, fidèles au rendez-vous, s'étaient réunis à nous. MM. Boisselier, Giron, Delavoie, Venat et Guézennec, deux géologues et trois entomologistes. Ces trois derniers étaient assurément les plus à plaindre car les chenilles et les lépidoptères s'étaient prudemment mis à l'abri. Nos entomologistes, exposés comme nous à la pluie, n'avaient donc aucune récolte à faire, tandis que les botanistes rencontraient encore quelques plantes et les géologues trouvaient les fossiles en place dans les rochers.

Arrivés à 9 heures 20 à Fouras, nous nous sommes divisés, les uns à la recherche de l'*Isoëtes hystrix* se sont dirigés vers la pointe d'Enet ; les autres, les paléontologues, aux falaises ; quant aux entomologistes, ils ont naturellement suivi les botanistes, dédaignant les quelques coléoptères égarés qui pouvaient se présenter à eux, contemplant avec tristesse le ciel d'un gris parfait.

Les conchyliologistes manquaient, c'était fâcheux, ils auraient certainement fait une récolte abondante, car les mollusques terrestres profitaient de cette pluie bienfaisante pour se répandre partout.

Bientôt nous perdîmes de vue nos compagnons de route et nous nous engageâmes dans les falaises

situées au nord du Sémaphore ; là, nous avons examiné la stratification des calcaires qui en composent la plus grande partie et qui sont surmontés par les grès et les sables verts glauconieux.

Dans les grès calcaires nous avons recueilli un certain nombre de fossiles qui caractérisent parfaitement cet étage du cénomanien :

Les orbitolines, *Orbitolina mamillata*, d'Arch. ; *O. plana*, d'Arch. ; *O. concava*, Lk.

Spammosmilia Orbignyi, E. de Fr. ; *Trochosmilia cornucopiæ*, E. de Fr.

Caprinella triangularis d'Orb. d'une grande abondance offrant, à chaque instant, de superbes échantillons, dont la dimension était telle, que nous ne pouvions réellement pas nous en charger.

Terebratella Menardi, d'Orb., et en abondance encore *Ostrea columba* var. *Reaumuri* H. Coq., les unes lisses, d'une dimension de 2 à 3 centimètres, les autres plissées de 1 à 2 centimètres. *Ostrea flabella*, d'Orb. ; *Janira quinquecosta*, d'Orb. ; *Pecten serratum*, Nils. ; *Lima sulcata*, Desh. ; *Nerinea Aunisi*, d'Orb., et *Fleuriaui*, d'Orb. ; des Ptérodontes, enfin plusieurs Nautiles, *Nautilus Fleuriaui*, d'Orb. ; *triangularis*, Mont., qu'il était bien difficile d'extraire d'un calcaire très dure.

Après le déjeûner et avant l'heure du départ par le train de 3 heures 25, nous avons eu le temps de faire une visite aux falaises *ouest*, recouvertes par les châlets de Fouras. Nous avons retrouvé, à la base, les argiles noirâtres feuilletées à découvert, d'un mètre au moins, au bas de la falaise, puis au-dessus les

étages fort intéressants des sables glauconieux, les uns verts, les autres rouges ou jaunes et même blancs quelquefois, dans une falaise de 600 mètres de longueur sur une hauteur de 10 mètres, présentant des strates parfaitement tranchées avec de nombreux rognons de fer sulfuré, du fer peroxidé et des lignites.

La zoologie a trouvé sa place dans la journée du 6, par une etude sur un genre d'hyménoptère ; un des excursionnistes, le docteur Termonia, nous a entretenus des œuvres des fourmis, de leurs travaux et de leur intelligence. Il avait observé un combat à outrance entre une colonie de fourmis et un magnifique vers blanc ; après une lutte acharnée dans laquelle périrent beaucoup de fourmis sous la griffe cornée de la larve du hanneton, le gros du bataillon de nos hyménoptères avait fini par terrasser son ennemi et avait alors changé ses dispositions ; de combattant, il était devenu travailleur, cherchant à opérer le transport de la proie qu'il venait de gagner à la suite d'une aussi grande bataille. Les vainqueurs, chargés de leur fardeau, s'aperçurent cependant que l'entrée de leur caverne n'était pas assez large pour l'introduction du terrible animal et un conciliabule eut lieu, on discuta, sans doute, sur les moyens d'élargir la porte, mais cette idée fut abandonnée et on reconnut que l'animal était susceptible de se rétrécir par l'allongement ; les ordres furent donnés par les chefs et immédiatement, les uns à la tête, les autres à l'arrière, tirèrent, en sens inverse, jusqu'à ce que le vers blanc fut assez mince pour passer et quelques moments plus tard tout était rentré, les

fourmis étaient à l'abri et avaient emmagasiné leurs provisions.

Ce fait vient certainement confirmer les observations émises par M. le Dr Buchner, dans un ouvrage traduit en français par le Dr Létourneau : *La vie psychique des bêtes*, Paris, un vol. in-8, 1881, Reinwald.

M. Buchner a étudié les mœurs et les habitudes des fourmis, des abeilles, des araignées, etc., et il a réuni beaucoup d'observations intéressantes sur ces petits animaux.

Il établit une comparaison entre les sociétés des fourmis et les sociétés humaines et nous venons de voir, dans les faits cités plus haut, l'exactitude de cette comparaison. Souvent l'auteur est forcé de ne pas donner à l'homme l'avantage, au point de vue de la justice et de l'organisation de la Société ; cette appréciation de l'auteur peut être humiliante pour l'espèce humaine, mais elle peut être vraie quelquefois. Il y a chez les fourmis, des exploitations agricoles et la traite du bétail représentée par les pucerons. Les fourmis comme les abeilles et les termites ont des organisations souvent assez compliquées dans leurs sociétés ; tantôt en république, tantôt en monarchie. Chez les termites on trouve des soldats et d'un autre côté des ouvriers ou architectes et chacun accomplit exactement la mission qui lui est confiée.

Ces insectes et particulièrement les fourmis, ont leur langage et savent ainsi se faire entendre, indiquant des faits précis, désignant l'endroit où se trouve une proie, informant du danger et des expéditions à entreprendre, expéditions peu honnêtes quelquefois, comme cela se pratique dans la société humaine ; le

fait suivant observé par notre compagnon d'excursion est un exemple : Une colonie de fourmis en surveillait une autre et attendait soigneusement qu'elle se mit en voyage. Dès le départ, donc, de la société surveillée, notre colonie se rendit en masse dans son souterrain et dévalisa complètement ses entrepôts, elle enleva ensuite les œufs qui y étaient déposés, pour les faire éclore et faire des esclaves de cette génération enlevée par les pirates. Tout était rentré dans l'ordre quand la société voisine revint à son domicile.

Les abeilles forment des sociétés essentiellement monarchiques ; la population de la ruche se compose de 10 à 12,000 individus tout à la fois soldats et ouvriers ; d'une seule reine dont le rôle est aussi de perpétuer l'espèce ; de quelques princes époux ; la polyandrie existe dans cette monarchie.

M. Buchner n'admet pas le mot d'instinct qu'il trouve insuffisant et qui n'explique rien, il ne voit pas de transition entre l'instinct et l'intelligence.

Un autre ouvrage ; *Fourmis*, *abeilles et guêpes* a été publié depuis par sir John Lubbock, membre de la Société royale et président de la Société linnéenne de Londres (2 vol. in-8, Paris, Germer-Baillière 1883).

Il fait l'exposé de six années consécutives de recherches sur l'organisation et les mœurs des hyménoptères. Il ne se contente pas de considérer, dans chaque groupe, un certain nombre d'individus pris au hasard, pour faire une partie de l'histoire d'un animal et la continuer sur un autre représentant de la même espèce, ces études, pouvant être faites ainsi souvent dans des conditions différentes.

L'auteur a, au contraire, toujours suivi le même individu, la même famille, la même colonie, conservant, pendant neuf ans, sous ses yeux, une fourmilière dont il observait tous les actes et les mouvements des générations successives ; il a pu ainsi se rendre un compte exact des mœurs de ces insectes. Il a constaté que suivant les circonstances, les fourmis, comme les abeilles et les guêpes, apportaient des modifications dans leurs manières de vivre, se conformant aux milieux dans lesquels elles vivaient.



EXCURSION BOTANIQUE

Du 6 Avril 1884

A FOURAS

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

A la séance du 13 mars, deux membres de la Société des Sciences naturelles, après avoir signalé la précocité remarquable de la végétation, à la suite d'un hiver exceptionnellement doux, avaient demandé que les excursions scientifiques fussent commencées plus tôt que les années précédentes. Cette demande ayant été agréée, on décida que la première excursion aurait lieu le 6 avril.

Entre ces deux dates, la persistance du beau temps, avec une température tiède, nous permettait de compter sur les conditions atmosphériques les plus favorables pour notre première expédition.

Cette prévision ne s'est pas réalisée. Le 6 avril a été précisément le seul jour de l'année où la pluie n'ait pas fait trêve, du matin au soir ; très fâcheuse coïncidence qui devait non-seulement rendre plus difficile une partie des explorations, mais encore

nous priver de l'utile concours d'un assez grand nombre de collaborateurs.

Le fait est que la Rochelle n'a fourni que sept excursionnistes et Rochefort cinq.

A 8 heures 55 minutes, les deux groupes se réunissaient à la gare de Saint-Laurent-de-la-Prée et prenaient ensemble le train de Fouras où ils arrivèrent à 9 heures 12 minutes.

Sans attendre la fin de l'ondée, attente qui eût d'ailleurs été vaine, les géologues et les botanistes se mirent immédiatement en quête de leur butin spécial dans les parages dont la richesse en fossiles ou en plantes, plus ou moins rares, leur avait été déjà révélée par des explorations antérieures.

Les botanistes, dont les recherches sont seules consignées dans ce rapport, se dirigèrent vers la presqu'île d'Enet, station de l'*Isoëtes hystrix* que nous y avions récolté en assez grande abondance, il y a quelques années, et que nous espérions y retrouver. Cette espérance a été déçue. Nous n'avons pu en effet découvrir, cette fois-ci, nos petites touffes d'*Isoëtes* au milieu des grandes herbes mouillées dont le sol était couvert et que le mauvais temps nous empêchait de fouiller avec le soin et la persévérance qu'exigeait une recherche aussi minutieuse.

Convaincus que ces conditions désavantageuses étaient les seules causes de notre déconvenue et que la plante n'a pas disparu, nous avons quitté la station avec l'espoir d'être plus heureux une autre fois.

Si notre principal objectif nous a échappé, nous avons été un peu dédommagés de ce contre-temps

par la découverte de quelques raretés qui, pour procéder méthodiquement, sont inscrites dans la nomenclature ci-dessous de toutes les espèces recueillies, à la place qu'elles doivent occuper, d'après l'ordre où ces plantes ont été rencontrées.

La première plante intéressante que nous trouvons, sur les côtés de la route, avant d'être sortis du bourg, est *Raphanus landra* Moretti, que nous reverrons plus loin au milieu des herbages de la presqu'île.

Puis, se montrent, dans les mêmes parages et en-deçà de la limite des villas :

Anthriscus vulgaris Pers., *Diplotaxis muralis* D. C., commun seulement par localités, qui ne fleurit habituellement qu'en juin et qui présente ici déjà un développement presque comparable à celui de *Diplotaxis tenuifolia*, si commun à la Rochelle ;

Myosotis versicolor Pers., *Arabis sagittata* D. C., *Lycopsis arvensis* L.

Sur le bord d'un fossé, tout près de la dernière villa, nous récoltons ensuite :

Carex ligerina Bor., que la flore de l'Ouest ne localise que dans la Loire-Inférieure, que Bastard a confondu avec *C. arenaria* et Pesneau avec *C. schreberi*. Cette plante n'est pas nouvelle pour le département, car M. Foucaud en a découvert dans l'herbier Faye, au musée de la Rochelle, des échantillons provenant de Fouras ; mais ils y sont mêlés avec des exemplaires qui, sur une feuille appartiennent à *C. arenaria*, sur une autre à *C. schreberi*, et sous les étiquettes désignant ces deux dernières espèces. C'est donc dans cette excursion que son identité a été reconnue pour la première fois, dans la station

indiquée, et par l'habile botaniste qui dirige nos travaux.

Un peu plus loin, dans la prairie à fond sablonneux que borne d'un côté la grève, de l'autre la voie ferrée qui dessert la presqu'île, une toute petite plante, très rare dans le département, n'échappe pas, malgré sa taille exiguë, aux yeux exercés de M. Foucaud.

C'est *Lysimachia linum stellatum* L., dont les seules localités indiquées, pour la Charente-Inférieure, sont : Fouras, la Seuillaie et le Labeur.

Notre guide nous montre peu après, dans le voisinage du fort, *Milium scabrum* Rich., autre rareté dont il nous avait annoncé la présence en cet endroit et dont l'unique station, dans ce département, était autrefois au nord des Saumonards.

Au-delà du fort, en nous dirigeant vers la pointe de Fumée, nous rencontrons successivement dans la même prairie :

Cochlearia danica L., *Hutchinsia procumbens* Desv., petite crucifère assez rare que nous avions déjà récoltée à Angoulins en 1881 ;

Salvia verbenaca L., que je ne mentionne ici que pour signaler sa fleuraison hâtive ;

Lamium amplexicaule L., *Alyssum campestre* L. ;

Viola lancifolia Thore, espèce assez rare dans le nord du département et que nous avions trouvée, l'année dernière, sur la falaise de Fouras ;

Ophrys aranifera Huds., commun aux environs de la Rochelle et notamment sur les Glacis, mais qui vit habituellement sur des terrains plus secs que celui où nous herborisions ;

Armeria maritima Wild., déjà fleuri;

Senecio vulgaris L., à forme radiée qu'on ne rencontre que dans les sables maritimes et dont Nolte a fait l'espèce « *denticulatus* » ; M. Doin en fait une ample moisson pour la Société d'échange dont il fait partie.

Il était alors près de midi, heure fixée pour le déjeûner.

Après cet entr'acte indispensable, il nous restait une heure et demie à consacrer à une deuxième herborisation, avant de reprendre le train à Fouras. Nous ne pouvions donc pas nous éloigner beaucoup de la gare. Aussi nous sommes-nous bornés à explorer, dans son voisinage, un petit bois de pins où nous avons recueilli les espèces suivantes :

Dans un fossé qui sépare ce bois d'un pré :

Carex riparia Curt. ;

Dans le bois : *Vicia angustifolia* Roth., var. *Bobartii* Forst.;

Potentilla Vaillantii Nest., en beaux échantillons fleuris avant l'époque habituelle ;

Aira caryophyllea L., *Cistus salvifolius* L., espèce méridionale et pourtant commune sur notre littoral entre Meschers et Fouras. Sa précocité est plus remarquable encore que celle des plantes précédentes, car un assez grand nombre de pieds révélaient, de loin, leur présence, par la blancheur éclatante de leurs grandes et belles fleurs qui ne s'épanouissent ordinairement qu'en juin. D'après Grenier et Godron, cette espèce aurait des fleurs jaunes. On ne peut s'expliquer cette erreur de la part de deux observateurs aussi sérieux qu'en supposant qu'ils n'avaient

étudié que des échantillons conservés en herbier où les pétales de cette plante jaunissent en effet très promptement.

Dans le même lieu nous recueillons :

Viola riviniana Reich.

Viola reichenbachiana Jord.

Enfin *Erodium cicutarium* L'Hér., qui se présente ici sous une forme particulière qui appartient aux sables maritimes et se distingue de la forme commune par son port plus grêle et plus élégant, par ses fleurs moins nombreuses, ses feuilles plus finement et plus profondément divisées, etc. Ces caractères sont tellement tranchés qu'ils peuvent justifier la création de l'espèce nouvelle introduite par Thuillier sous le nom d'*Erodium pilosum.*

Nous avons dû nous contenter de cette maigre récolte dans la seconde partie de notre herborisation que limitait inexorablement l'heure du train pour le retour (3 heures 25 minutes).

En résumé, nous n'avons pu herboriser que pendant quatre heures environ, ce qui est insuffisant, et sous une pluie incessante, ce qui est fort gênant. Malgré ces *impedimenta*, nous avons recueilli quatre espèces rares :

Lysimachia linum stellatum, *Milium scabrum*, *Hutchinsia procumbens*, *Carex ligerina.*

Nous avons en outre observé deux formes intéressantes sur deux plantes communes : *Senecio vulgaris* et *Erodium cicutarium.*

Nous avons enfin pu faire une remarque qui est venue confirmer l'observation par laquelle débute ce rapport : c'est que, cette année, la végétation a été

singulièrement précoce. C'est ainsi que nous avons trouvé des échantillons fleuris parmi les espèces dont les fleurs ne s'épanouissent ordinairement qu'au mois de mai, telles que *Anthriscus vulgaris*, *Salvia verbenaca*, *Viola lancifolia*, *Ophrys aranifera*, *Armeria maritima*, *Vicia angustifolia*, *Potentilla Vaillantii*, et même parmi celles dont la fleuraison habituelle se fait au mois de juin, telles que *Diplotaxis muralis*, *Arabis sagittata*, *Lycopsis arvensis*, *Cistus salvifolius*.



EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 27 Avril 1884

A LA POINTE DU CHÉ ET A CHATEL-AILLON



Rapport par M. BASSET.



La Société des Sciences naturelles de la Rochelle avait organisé pour le dimanche 27 avril dernier une excursion géologique à la pointe du Ché. A 8 heures 30 minutes du matin les membres dont les noms suivent se trouvaient à la station d'Angoulins :

MM. Ed. Beltremieux, Margaine, Duval Laguierce, Gaudet de Lestard, Ch. Basset.

Le train de Rochefort amenait ensuite M. Boisselier, qui se joignait à nous pour faire cette excursion.

Par suite d'un retard assez long de ce train, notre départ de la station n'eut lieu qu'après 9 heures et nous arrivions à la partie nord de la pointe du Ché que vers 9 heures 30.

Cette partie de la falaise est la plus pittoresque, la plus variée dans sa composition mais la moins riche en fossiles, aussi notre récolte s'en est-elle ressentie n'ayant pas eu le temps d'explorer la partie sud vu l'heure avancée à laquelle nous y arrivons et le long

trajet que nous avons à faire pour nous rendre à Châtel-Aillon où nous devons rejoindre les botanistes pour le déjeûner.

Au début de nos recherches, M. Beltremieux nous annonce qu'il a eu l'occasion de voir, il y a peu de temps, M. Hébert, le savant professeur de la Sorbonne, qui considère que toutes les couches comprises depuis la pointe des Minîmes jusqu'à Esnandes font partie de l'étage oxfordien supérieur ; les ammonites *Rupellensis* et *Achilles* suffisent d'après lui pour distraire cette partie du corallien, mais la pointe du Ché et Angoulins seraient bien de l'étage du corallien, fait qui a été souvent mis en doute par les géologues qui attribuaient ces falaises à l'étage kimmeridien. M. Beltremieux est d'avis et nous partageons pleinement sa manière de voir, que malgré cette opinion il est préférable de maintenir ces terrains dans le corallien en y comprenant la pointe du Roux, sous la dénomination de corallien inférieur et de séparer cette faune de celle du corallien supérieur de la pointe du Ché et d'Angoulins.

Parmi les espèces rencontrées pendant cette excursion nous signalerons : *Holectypus corallinus* assez commun dans le banc de calcaire dur, caverneux, renfermant de très nombreux brachiopodes. Nous trouvons dans ce banc un *Echinobrissus* (?) à déterminer, c'est la première fois que l'on rencontre ce genre dans cette région. M. Duval trouve un fort joli *Polycyphus distinctus*, puis un fragment de test de *Pseudocidaris mammosa.* M. Beltremieux rencontre un gros fragment de *Cidaris marginata* entouré de radioles de *Pseudocidaris mammosa ;*

divers radioles d'échinides sont également ramassés, nous citerons entre autres : *Ps. mammosa* simples et à une ou deux dépressions annulaires, un fort joli *Pseudocidaris Ruppellensis*, *Cidaris marginata*, *Cid Blumenbachi*, *Acrocidaris nobilis*, etc.

Puis un calice de *Millericrinus*, le *simplex* vraisemblablement, dépourvu de ses pièces brachiales, la base d'un calice d'un autre *Millericrinus*, *Rhynchonella inconstans* et *matronensis*. *Terebratula subsella* et *humeralis*, un *Mytilus* d'assez grande taille, *Perna*, *Pinnigena Saussurii*, *Ceromya excentrica*, *Natica hemisphærica*, etc., etc.

Dans l'argile bleue qui se trouve à la base des couches du milieu de la falaise, ordinairement fort pauvre en fossiles, nous trouvons un très grand *Mytilus*, *Lima glabra*, etc.

Ces recherches nous ont fait un peu oublier l'heure et ce n'est que vers midi un quart que l'on se dirige vers le déjeûner qui nous attend à Châtel-Aillon et où l'on n'arrive qu'à deux heures.



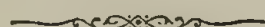
EXCURSION BOTANIQUE

Du 27 Avril 1884

A CHATEL-AILLON



RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.



Notre Société a fait, le 27 avril, sa deuxième excursion scientifique à laquelle ont pris part MM. Beltremieux, président ; Foucaud, Boisselier, Doin, Basset, de Lestard, Duval-Laguierce, Moullade, Millot, Margaine, Mehaignery, Thibaudeau, Paul Condamy, Termonia.

Le lieu de réunion était Angoulins pour les géologues, Châtel-Aillon pour les botanistes.

Les explorations, dont le champ était de part et d'autre assez vaste, n'ont pu commencer avant 9 heures et elles ont été, cette fois encore, plus ou moins entravées par le mauvais temps. Celles des botanistes, les seules dont ce rapport ait à rendre compte, en ont particulièrement souffert.

La direction que nous devions suivre nous a permis d'herboriser dès notre sortie de la gare de Châtel-Aillon. A ce moment, la pluie ne tombait pas encore et nous avons pu, pendant une heure et demie, nous

occuper de nos recherches, sans en être distraits par aucune préoccupation personnelle.

Le chemin dans lequel nous nous sommes engagés, après avoir longé la voie ferrée dans un parcours de 2 à 3 kilomètres, conduit au pont d'Angoutte jeté sur la coupure du coteau que traverse cette voie. Dans ce trajet, nous côtoyons à droite un fossé profond et plein d'eau, au-delà duquel s'étendent jusqu'au coteau des prés marécageux.

Tel est notre premier champ d'observations, très long mais fort étroit, avant d'atteindre, au sud du coteau, la vaste alluvion qui était notre principal objectif.

Parmi les plantes que nous y rencontrons nous n'avons à noter que les suivantes :

1° Sur les côtés du chemin :

Polygala vulgaris L., var. *oxyptera*,

Myosotis versicolor Pers., *Tetragonolobus siliquosus* Roth,

Glyceria distans Wahl., *Carex distans* L., *Orobus albus* L.,

Œnanthe peucedanifolia Pollich., *Orchis laxiflora* Lam. ;

2° Sur les bords ou dans l'eau du fossé :

Eleocharis uniglumis Link, espèce rare,

Taraxacum palustre D. C., qui ne mérite d'être mentionné qu'en raison de la taille qu'il atteint dans cette station, taille au moins aussi élevée que celle des plus robustes échantillons de la forme type de *Taraxacum officinale* ;

Chara aspera Willd., *Nitella glomerata* Desv., plante rare, *Potamogeton densus* L.

A 10 heures 1/2, nous commencions de gravir la pente douce de la colline lorsqu'une averse vint subitement interrompre notre marche, en nous obligeant de chercher un abri au pied du talus de la route. Après ce temps d'arrêt qui ne dura que quelques minutes, nous traversons le pont d'Angoutte et suivons, pendant quelques instants, la crête du coteau, cherchant un passage pour entrer dans l'alluvion.

Nous remarquons, dans ce parcours, sur les deux versants de la colline, une quantité de pieds de *Chrysanthemum leucanthemum* L. aussi abondante que celle qui résulterait d'un semis.

Quelques instants après, nous descendons vers le marais et arrivons par un sentier bordé de larges fossés à une barrière du chemin de fer interdite au public.

L'un de nous se détache du groupe, pour demander à un employé de la voie l'autorisation de la traverser. Mais, comme une deuxième averse était imminente, que nous n'avions plus qu'une heure et demie à consacrer à notre excursion et que nous ne voulions pas nous exposer, en cas de refus, à perdre un temps précieux à la recherche d'un autre passage, nous n'hésitâmes pas à franchir la barrière avant le retour de notre messager.

Nous pouvions enfin entrer dans le marais où nous espérions faire quelques trouvailles. Mais à peine y étions-nous engagés qu'une bourrasque de pluie et de vent d'ouest nous assaillit de front et nous mit dans l'impossibilité de continuer nos recherches. Deux ou trois parapluies étant insuffisants pour abriter huit personnes, nous ne pouvions plus songer

qu'à nous rendre le plus rapidement possible au hameau de Port-Punais. Chemin faisant, nous récoltons pourtant :

Arabis sagittata D. C., *Poa bulbosa* L., avec sa variété *vivipara* et *viola nana.*

Après une halte d'un quart d'heure dans une écurie, la pluie ayant cessé, nous continuons notre marche, en longeant la falaise dans la direction de Châtel-Aillon où le rendez-vous des deux groupes avait été fixé pour midi et demi.

Sur le petit plateau où s'élève le modeste hameau que nous venions de quitter nous trouvons :

Medicago tribuloïdes Lam.,

Un peu plus loin, au pied et sur le versant du talus qui domine ce plateau,

Trigonella gladiata Stev.,

Deux espèces rares dont M. Foucaud avait le premier signalé la présence dans cette localité et que nous y avions déjà rencontrées dans une excursion antérieure.

De cet endroit, nous suivons, sans remarquer aucune plante intéressante, la crête de la falaise jusqu'à l'échancrure qui la sépare des dunes de Châtel-Aillon.

A l'entrée du sentier qui serpente à leur base, du côté opposé à la grève, nous trouvons :

Silene annulata Thore, représenté par un seul échantillon. Cette espèce qui vit avec le lin est considérée comme étrangère à la flore.

Nous observons enfin, sur les côtés du même sentier, de nombreux pieds de *Taraxacum erythrospermum* Andrez. C'est la dernière plante à noter avant

d'atteindre les premières maisons de Châtel-Aillon où nous arrivons à midi 45 minutes. Nous y devancions d'une heure les excursionnistes qui, étant partis d'Angoulins, devaient parcourir à pied, en longeant la grève, la longue distance qui sépare les deux villages.

En attendant les retardataires, nous visitons la maigre pelouse qui précède le petit bois de pins et nous avons la satisfaction d'y récolter deux espèces peu communes : *Vicia lathyroïdes* L. et *Papaver argemone* L., dont la dernière semble être ici un peu dépaysée, puisqu'elle habite ordinairement les moissons ; une espèce rare : *Trifolium suffocatum* L.

Nous retrouvons en outre dans le même lieu :

Poa bulbosa et *Vicia nana* déjà mentionnés ci-dessus.

A 1 heure 45 minutes, tous les excursionnistes étant réunis, on se mit à table avec un appétit aiguisé par l'attente non moins que par la marche.

A 3 heures et demie, MM. Doin et Foucaud se séparaient de nous pour rentrer à Rochefort. Après leur départ, ceux d'entre nous qui espéraient faire encore quelques trouvailles, fouillèrent le bois de pins et ses abords, en attendant le train de la Rochelle, qui ne devait passer qu'à 5 heures.

Après y avoir reconnu *Silene conica* L., à fleurs roses et à fleurs blanches, *Alyssum calycinum* L. et la forme radiée de *Senecio vulgaris*, déjà signalée dans notre précédent rapport, nous sommes parvenus, non sans peine, M. Paul Condamy et moi, à découvrir, au dernier moment, la nouvelle station d'*Omphalodes littoralis* Mut., plante rare d'une

manière absolue, qui n'habite qu'un très petit nombre de localités dans notre département et que nous avions rencontrée en 1883, à Fouras, une de ses plus anciennes stations.

En résumé, nous n'avons découvert, dans cette excursion, aucune espèce nouvelle pour la Charente-Inférieure ; nous n'avons pu, en raison du mauvais temps, explorer la région la plus riche en plantes intéressantes ; nous avons néanmoins rapporté de notre expédition quelques espèces rares :

Eleocharis uniglumis, *Nitella glomerata*, *Medicago tribuloïdes*, *Trigonella gladiata*, *Trifolium suffocatum*, *Omphalodes littoralis*.



EXCURSION SCIENTIFIQUE

Du 22 Mai 1884

A PIÉDEMONT ET AU PORT-DES-BARQUES



Rapport par M. Ed. BELTREMIEUX.



La Société des Sciences naturelles a fait, le jeudi 22 mai, une excursion au sud de la Charente, à Piédemont et au Port-des-Barques. Huit de ses membres partaient par le premier train : MM. Alb. Moullade, Foucaud, Duval-Laguierce, Millot, Mehaignery, Tesseron, Couneau et Beltremieux, auxquels s'était joint M. Paul Condamy. Onze membres de la Société de géographie de Rochefort les attendaient à l'arrivée du train : MM. Boisselier, Doin, Parat, Giraud-Gibert, Delavoie, Venat, Giron, Guézennec, Robin et Perrier.



Un omnibus nous conduisit sur les bords de la rivière à Soubise ; là, après le passage du bac, eut lieu une première station et la division en trois groupes : les géologues, les botanistes et les entomologistes.

Armés de nos marteaux, nous avons d'abord visité les travaux de draguages des seuils de la Charente, au rocher du Combeau formé de deux assises du Cénomanien, la 6e et la 5e immédiatement supérieures aux terrains de l'île d'Aix et de Fouras que nous avions explorés le 6 avril. Fouras contient quatre bancs; les calcaires du petit port au sud du Sémaphore, 4e assise que nous devons retrouver à Piédemont et au Port-des-Barques ; les grès, les sables et les argiles, 3e et 2e assises de Fouras et de Piédemont ; enfin les argiles à cristaux de Gypse, 1re assise du nord de Fouras, reposant sur le Jurassique.

La 6e assise que nous avons à Soubise est au-dessous du banc Turonien inférieur. La machine à draguer a retiré, du fond de la Charente, des calcaires qui renferment une grande quantité de fossiles ; nous nous contentons de constater la composition de ces étages et de réunir seulement quelques échantillons : *Ostrea columba* Desh., *O. biauriculata* Lamk., *O. flabella* d'Orb., *O. haliotidea* d'Orb., *Caprinella triangularis* d'Orb., *Stroutbus inornatus* d'Orb., *Pterodonta elongata* d'Orb., *Nerinea Fleuriaui* d'Orb., *Nautilus triangulari* Montf.

Nous reprenons ensuite l'omnibus qui nous conduit aux falaises disloquées de Piédemont où nous reconnaissons les terrains de l'île d'Aix et de Fouras avec les fossiles incrustés dans un grès très dur ; nous recueillons : *Orbitolina plana* d'Arch. et *Concava* Lamk., *Trochosmilia cornucopiæ* E. de Fr., *Goniopygus Menardi* Ag., *Caratomus faba* Ag., *Catopygus columbarius* Ag., *Anorthopygus orbicularis* Cott., *Hemiaster bufo* Desor ; puis *Caprinella triangularis*

d'Orb., *Radiolites Fleuriaui* d'Orb., *Arca ligeriensis* d'Orb., *Panopæa striata* d'Orb., *Pecten serratum* Nils., *Janira quinquecostata* d'Orb., *Ostrea Reaumuri* H. Coq., *O. carinata* Lamk., *Nerinea Aunisi* d'Orb., *N. Fleuriaui* d'Orb., *Strombus inornatus* d'Orb., *Pterodonta elongata* d'Orb., *Nautilus triangularis* Mont.

Nous étions ainsi au milieu des rochers, quand la mer, en montant, nous a forcés de regagner le haut de la falaise que nous avons vue recouverte de quelques sables tertiaires et d'une couche de terrain quaternaire contenant de nombreux cailloux roulés siliceux.

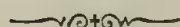
L'omnibus qui venait au-devant de nous, a réuni alors les géologues pour les conduire au Port-des-Barques où arrivaient, en même temps, les botanistes et les entomologistes. Le déjeûner, auquel font toujours honneur des excursionnistes, permit d'attendre le jusant qui devait nous donner accès aux falaises du Port-des-Barques. Le calcaire que nous y rencontrons est très tendre et sablonneux dans toute une zône et forme une belle masse lumachellaire d'*Ostrea Reaumuri* H. Coq., et d'*Ostrea carinata* Lamk., parfaitement conservées ; nous trouvons un échinide : *Pseudodiadema variolare* Cott., mais l'heure avancée nous fait alors ajourner la continuation de l'étude des falaises à une autre excursion, quand nous viendrons, prochainement, explorer l'île Madame.

La voiture nous conduit alors à la gare du chemin de fer qui nous dépose ensuite dans nos murs après avoir fixé deux nouvelles excursions, l'une à la Rochecourbon pour le 8 juin et la suivante à l'île Madame.

EXCURSION BOTANIQUE

Du 22 Mai 1884

AU PORT-DES-BARQUES ET A PIÉDEMONT



Rapport par M. J. FOUCAUD.



Le 22 mai la Société de Géographie de Rochefort et la Société des Sciences naturelles de la Rochelle firent une excursion botanique et géologique au Port-des-Barques et à Piédemont.

Les excursionnistes de la Rochelle arrivent par le train de 7 heures 20 à Rochefort où, grâce à M. Boisselier qui sait si bien organiser les promenades scientifiques, une voiture les attend pour les conduire sur le lieu de l'excursion. Plusieurs de nos collègues de Rochefort ayant pris les devants nous attendent à Soubise.

Après avoir passé la Charente deux groupes se forment et l'excursion commence. Les géologues vont examiner des terrains où ils espèrent trouver des fossiles intéressants et les botanistes se dirigent vers le Port-des-Barques, lieu du rendez-vous général.

Sur les vieux murs de Soubise nous cueillons *Papaver hybridum* L., *Geranium lucidum* L., *Alsine*

tenuifolia Crantz ; mais nous y cherchons en vain les *Alsine laxa* et *hybrida* Jord. Le premier est commun sur certains points du département et notamment à Bords et dans les environs, tandis que le second n'a encore été rencontré qu'à Beurlay et à la Roche-courbon, près Saint-Porchaire.

En sortant de Soubise, des rochers, qui, à une époque fort éloignée, ont été battus par la vague, nous offrent à leur base *Smyrnium olusatrum* L. Dans leurs interstices est cramponné *Ficus carica* L., qui là est tout-à-fait chez lui ; il se trouve dans des conditions identiques à Saint-Savinien et à Granjean (Ch.-Inf.), à la Roque-de-Tau et à Cadillac (Gironde), à Peyrehorade et à Sorde (Landes) et à Béhobie (Basses-Pyr.), où M. le Dr Termonia et moi nous l'avons observé l'an passé.

Plus loin, dans un ruisseau, nous remarquons *Glyceria plicata* Fries., mêlé à *Gl. fluitans* L., auquel certains auteurs le réunissent en variété.

A peu de distance nous apercevons sur un mur *Fumaria micrantha* Lagasc., en compagnie d'une foule d'espèces que je néglige de noter puisqu'elles se trouvent çà et là dans la plupart de nos riches terrains calcaires.

Nous nous dirigeons ensuite vers le bord de la mer dans le but d'explorer une alluvion où nous espérons faire de bonnes trouvailles. Nous y cueillons : *Glyceria maritima* M. et K., *Trifolium michelianum* Savi, *Trigonella ornithopodioides* D. C., *Ecballium Elaterium* Rich., *Trifolium resupinatum* L., *Festuca uniglumis* Ait., et quelques plantes ordinairement communes dans cette station, mais nous y cherchons

en vain certaines espèces qui croissent à Châtel-Aillon dans une alluvion bien plus étendue et où dernièrement j'ai découvert *Chlora serotina* Koch., espèce nouvelle pour la Charente-Inférieure.

L'heure fixée pour le rendez-vous approchant, nous nous hâtons de traverser des vignes, des champs qui ne nous offrent que des vulgarités, pour explorer attentivement pendant quelques instants les dunes herbeuses de Piédemont. Nous y trouvons : *Lysimachia Linum stellatum* L., *Trifolium suffocatum* L., *Bupleurum aristatum* Bartl., *Matthiola sinuata* R. Br., et toutes les espèces communes de nos sables maritimes sans oublier *Ephedra distachya* L., si abondant dans la plupart de nos dunes.

Sur la pente d'un coteau nous notons : *Trigonella monspeliaca* L. et *Linum corymbulosum* Reich.

Sans nous arrêter, nous nous dirigeons ensuite vers le Port-des-Barques où les géologues nous attendent ainsi que le déjeûner auquel nous sommes tous disposés à faire honneur.

A une heure et demie nous parcourons de nouveau les falaises en compagnie des géologues, mais bientôt plusieurs de nos collègues rochelais sont forcés de nous laisser afin de profiter de la voiture pour arriver à Rochefort à l'heure où part le train allant à la Rochelle.

Après leur départ, nous retournons dans les dunes que nous n'avons pas suffisamment explorées le matin et nous y trouvons abondants sur un petit espace, au milieu d'*Ephedra distachya*, *Trigonella monspeliaca* L. et *Ononis reclinata* L., ce dernier non encore signalé dans cette localité. La récolte de ces

plantes, dont je fais une ample provision, étant terminée, nous prenons la direction de Rochefort où nous arrivons à 7 heures 1/2, un peu fatigués, mais très-satisfaits de notre excursion qui n'a cessé d'être favorisée par un temps tout à fait favorable.



EXCURSION BOTANIQUE

Du 8 Juin 1884

A LA ROCHECOURBON

RAPPORT PAR M. DOIN.

Le dimanche 8 juin, à 8 heures du matin, nous nous trouvions réunis à la gare de Saint-Savinien au nombre de onze. Etaient venus de la Rochelle : MM. Beltremieux, Duval-Laguierce, Moullade, Gaudet de Lestard et Condamy ; de Rochefort : MM. Boisselier, Gibert, Doin, Venat et Robert, M. J. Foucaud était au nombre des excursionnistes.

Une voiture nous conduit immédiatement au but de notre excursion où nous arrivons vers 9 heures après une halte infructueuse dans une tranchée de la route où MM. les géologues espéraient faire quelque découverte. En pénétrant dans les bois qui entourent le château de la Rochecourbon nous admirons les magnifiques avenues d'arbres séculaires auxquelles il ne manque, hélas ! ce jour-là, qu'un rayon de soleil. Pendant les pourparlers indispensables pour pénétrer plus avant dans la propriété nous recueillons sur les murs qui entourent la cour d'honneur *: Umbi-*

licus pendulinus L., *Torilis heterophylla* Guss. ; à la porte *Senecio erraticus* Bert.

Enfin nous partons pour les grottes et nous récoltons dans le bois : *Daphne Laureola* L., *Buxus sempervirens* L., très abondant ; *Vincetoxicum officinale* Mœnch., *Orobanche hederæ* Vauch. *Geum urbanum* L. Après une exploration sommaire des grottes que nous sommes étonnés de trouver si faciles d'accès, nous laissons les géologues aux prises avec les silex taillés, les os fossiles, et un garde-champêtre qui se montre aussi intraitable que la roche elle-même, et nous entrons dans le marais. Là les richesses abondent et la récolte est des plus fructueuses. Ce sont d'abord : *Eriophorum latifolium* Hoffm., qui n'a encore été signalé en aucun autre point du département ; *Osmunda regalis* L., dont les frondes élégantes couvrent une grande étendue, puis ce sont : *Orchis divaricata* Bor., *Cirsium anglicum* Lob., *Cladium mariscus* R. B., les *Carex hirta* L., *flava* L., *disticha* Huds., *Schœnus nigricans* L. En reprenant le chemin qui doit nous conduire à la route de Saint-Porchaire nous rencontrons *Adiantum Capillus-veneris* L., qui est inabordable, puis plus faciles à atteindre *Lactuca muralis* Fres. *Crepis pulchra* L., *Lampsana communis* L., *Rumex pulcher* L., *Phillyrea media* L. En suivant les murs du château, près du moulin, M. Foucaud découvre l'*Arenaria hybrida* Vill., qu'il avait déjà signalé à Beurlay et qui est nouveau pour le département. A côté sont *Arenaria laxa* Jord. et *trinervia* L. Mais nous sommes obligés de constater qu'il est tard et que l'heure du rendez-vous a sonné, aussi hâtons-

nous le pas sans nous laisser arrêter en route si ce n'est par une abondante station de *Cantharellus cibarius*, que nous récoltons, non pas pour nos herbiers.

Après un déjeûner égayé par un excellent petit vin blanc et la présence près des fenètres de l'hôtel du tenace garde-champêtre rencontré le matin, nous explorons rapidement les abords de Saint-Porchaire, où nous récoltons : *Galium anglicum* Huds., *Orobanche Galii* Vauch., et *Epithymum* D. C., *Helosciadium nodiflorum* K. ; un peu plus loin, sur la route de Saint-Savinien : *Bupleurum aristatum* Bart., *Carex paniculata* L., et *Luzula multiflora* Lej. Arrivés à Saint-Savinien avant l'heure du train, nous en profitons pour aller explorer les falaises où nous rencontrons deux plantes rares : *Ruta graveolens* L., et *Campanula erinus* L. Nous pouvons constater une fois de plus la présence du *Ficus carica* L., parfaitement naturalisé dans les rochers où il s'accroche aux moindres fissures et enfin nous terminons notre journée par la récolte de l'*Orchis hircina* Crantz., dont la fleur bizarre nous fait oublier l'odeur insupportable, et nous rentrons, un peu fatigués peut-être, mais prêts à recommencer au premier jour.

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 8 Juin 1884

A LA ROCHECOURBON

Rapport par M. Ed. BELTREMIEUX.

Le dimanche 8 juin nous avons fait une intéressante excursion à la Rochecourbon, vieux château crénelé, entouré de douves, véritable forteresse impénétrable encore aujourd'hui pour les explorateurs ; il semble que les ponts levis soient debout et que les assiégés, à leurs machicoulis, défendent, contre l'invasion, l'entrée du vieux manoir à des voyageurs simplement armés de boîtes à herborisation et d'instruments de géologues. L'intendant permet la visite du bois et des grottes, mais du château, jamais.

Le matin du 8 juin, le ciel était couvert, il avait plu et l'ardeur de quelques-uns de nos collègues avait été ralentie.

Le crayon des artistes, qui se joignent quelquefois à nous, aurait rencontré des cites délicieux, une longue suite de rochers à pic, recouvrant de magnifiques grottes rafraîchies par un ruisseau qui promène

ses eaux limpides à l'entrée des galeries voûtées et au milieu d'une riche végétation.

Au nombre de onze, nous arrivons à 7 heures 3/4 à Saint-Savinien où nous prenons l'omnibus freté pour l'expédition. En route nous faisons une halte dans une tranchée qui nous présente un banc calcaire crétacé du Provencien, où abonde la grande *Ostrea columba* Goldf., M. Boisselier y a trouvé *Ammonites Rochebrunei* H. Coq. ; nous remontons en voiture pour arriver à la Rochecourbon.

Nous traversons le bois, descendant jusqu'au bord du ruisseau dans le calcaire Turonien, étage Provencien, et nous trouvons les grottes si renommées de la Rochecourbon, et bientôt nous pénétrons dans la vaste rotonde dont la coupole s'élève à plus de 10 mètres, ses parois sont tapissées de stalactites et quatre piliers arrondis surmontés de chapiteaux rappelant des constructions romanes soutiennent cet immense édifice naturel, dont la galerie centrale et les allées latérales, s'étendent sombres, à perte de vue. Munis chacun d'une bougie, nous nous engageons dans ces galeries ténébreuses et nous commençons nos fouilles. Nous sommes, en plein, dans une brèche quaternaire, sous les couches de stalactites, nous détachons de la voûte une belle dent de bœuf, et de tous côtés nous pouvons retirer, des calcaires, mais toujours renfermés dans une terre rougeâtre, des silex taillés de l'époque préhistorique, appartenant sans doute aux Moustérien.

C'est là qu'après deux heures, peut-être, de fouilles fructueuses, nous voyons apparaître un garde de mine peu gracieux, revêtu de ses insignes, nous

demandant en vertu de quelle autorisation nous nous sommes installés dans cet antre ; nous montrons la permission signée par le châtelain lui-même, mais le garde ne nous conteste pas moins le droit de fouiller les trésors de ces sombres cavernes ; nous continuons cependant nos recherches.

Midi approche, nous escaladons les rochers escarpés et dans les champs nous rencontrons des silex en assez grande abondance. Nous arrivons enfin à Saint-Porchaire où le déjeûner nous attendait ; la première figure que nous apercevons près de l'hôtel est celle du garde qui nous surveillait sans doute.

Après le déjeûner, nous nous dirigeons vers les grottes de la Baraude, commune de Saint-Porchaire ; arrivés par la hauteur, nous descendons le long des rochers, expédition assez difficile et nous voyons s'ouvrir devant nous une immense galerie voûtée à forme ogivale et dont le sommet s'élève à 8 mètres au-dessus du sol. A la lueur de nos bougies nous pouvons contempler ces magnifiques cavernes dont nous ne voyons pas la fin.

Mais le temps passe, nous remontons en voiture pour Saint-Savinien où arrivés, une heure avant le départ du train, nous pouvons explorer les tranchées de la route et de la voie ferrée. Nous sommes en face de trois assises calcaires, la 4e, la 5e et la 6e du Cénomanien.

La 4e assise est composée d'un banc très puissant rempli de *Caprina adversa* d'Orb., de *Caprinella triangularis* d'Orb., et contenant aussi des *Nerinea Fleuriaui* d'Orb., *Lithodomus suborbicularis* d'Orb. Dans la 5e nous récoltons *Ostrea columba* Desh. et *O.*

biauriculata Lamk., très-abondantes dans des grès et sables jaunes ; ce banc a un mètre d'épaisseur. Au-dessus, la 6e assise d'un mètre également d'épaisseur est composée d'un calcaire très dur et renferme la *Caprinella triangularis* d'Orb.

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 17 Août 1884

A L'ILE MADAME

RAPPORT PAR M. ED. BELTREMIEUX.

Les membres de la Société des sciences naturelles ont fait, le 17 août dernier, l'exploration de l'île Madame.

Cette petite île, située à gauche de l'embouchure de la Charente, n'offre pas toujours toutes les facilités désirables pour rendre constamment son accès possible. Rattachée au continent par une jetée naturelle qui découvre à chaque marée, elle est à une distance de 2 kilomètres, au plus, du Port-des-Barques, mais les communications avec le Port-des-Barques sont, elles-mêmes, peu aisées, car la ligne des chemins de fer en nous déposant à Rochefort, le point le plus rapproché, nous obligeait à prendre une voiture, pour franchir les 8 kilomètres, qui devaient nous conduire sur ce rivage intéressant pour le géologue.

Nous partions de la Rochelle, par le premier train, à 6 heures du matin : MM. Termonia, Paul Condamy, Couneau, de Saint-Germain, Tesseron, Groc, Mehai-

gnery, Coindon, Moullade et Beltremieux ; M. Foucaud arrivait de Bords et nous trouvions à la gare de Rochefort : MM. Boisselier, Giraud et Guezennec.

A 7 heures, nous prenions la voiture qui devait nous conduire dans l'île, où, après avoir traversé le Port-des-Barques, nous arrivions à 9 heures ; nous avions une heure et demie de voyage en omnibus, une demi-heure de traversée à pieds secs, des rives du continent à celles de l'île. La voiture nous suivait, chargée des vivres, qui devaient permettre aux excursionnistes, le déjeûner traditionnel.

Dès l'arrivée, les géologues se sont dirigés vers les falaises, dont une partie fut explorée avant le repas et l'autre réservée pour la deuxième moitié de la journée. Les botanistes sont restés dans l'intérieur, sur les points que le soleil n'avait pas encore, par trop, brûlés. Un de nos excursionnistes, muni de son album et de ses crayons, après s'être posé sur le point culminant de l'île et s'être orienté, s'est dirigé vers le cite le plus pittoresque, au milieu de quelques arbres et près de la ferme, la seule habitation, avec la maison du garde, dans le fort qui défend l'île.

Les falaises du nord ont été explorées le matin, elles nous ont d'abord présenté au sommet, le Ligérien, base de l'étage Turonien que nous avons déjà eu l'occasion d'étudier au Port-des-Barques et sur quelques autres points du continent ; nous y avons trouvé surtout l'*Ostrea columba* Desh., en grande abondance. Au-dessous de la base de l'étage Turonien, nous avons vu l'étage Cénomanien représenté, sur ce point, par la partie supérieure, la 6e assise, d'une puissance de 2 mètres. Nous admettons,

par la nature des fossiles que contient le Cénomanien, six assises que nous voyons bien tranchées à l'île d'Aix, à Fouras et dans la tranchée du chemin de fer à Saint-Agnant. Ces 6 assises renferment la *Caprinella* ou *Ichthyosarcolites* sur 3 horizons qui alternent dans la 2ᵉ, la 4ᵉ et la 6ᵉ assises.

La 6ᵉ, au sommet, d'une épaisseur de 2 mètres, contient l'*Ostrea columba* Desh., la *Caprinella adversa* d'Orb. en abondance ; la 5ᵉ, au-dessous et d'une épaisseur également de 2 mètres ne contient aucune *Caprinella*, mais *Ostrea columba*, Desh., des *Ostrea flabella* d'Orb., et des *Ostrea bi-auriculata* Lamk. en grande quantité, ce sont des bancs compactes de lumachelles offrant les *ostrea* presque toujours en beaux échantillons complets, faciles à détacher et d'un diamètre moyen de 7 centimètres.

Cette assise correspond à celle que nous avons observée dans une précédente excursion à Saint-Savinien, où les fossiles abondants sont également empâtés dans une roche sablonneuse.

Après quelques heures passées au bas de la falaise, le moment du déjeûner arrivé, nous force de suspendre notre exploration et de nous diriger vers le fort.

C'est en effet dans le fort, gracieusement mis à notre disposition par le Directeur d'artillerie, que notre couvert avait été dressé. L'organisateur de l'expédition, M. Boisselier, à qui nous avons témoigné toute notre gratitude, s'était parfaitement acquitté de la tâche qu'il avait acceptée ; au milieu des canons, dans une salle voûtée, nous sommes installés, devant

un déjeûner qui est parfaitement apprécié par les géologues, aussi bien que par les botanistes.

A deux heures, après le repas, nous nous dirigeons vers la côte ouest de l'île, au bas des falaises de la 4e assise de l'étage Cénomanien, l'aspect n'est plus le même, les fossiles de la côte nord sont beaucoup moins abondants, mais les espèces sont plus variées et plus nombreuses ; dans la 4e assise nous trouvons le deuxième horizon des *Caprinella* avec des *Turbo*, des *Trochus*, des *Pleurodonta*, la *Nerinea Fleuriaui* d'Orb., la *Janira quinquecostata* d'Orb., des *Pecten* des *Arca*, des *Cardium*, des *Spherulites foliaceus* Lamk., des lumachelles, des foraminifères microscopiques et des échinides; ici nous trouvons une espèce nouvelle, pour le département, où elle n'avait encore jamais été rencontrée : *Cyphosoma dimidiatum* Ag. et Desor., qui nous donne un bel exemplaire de ses radioles pour le muséum Fleuriau.

La marée, qui nous a emprisonnés, descend, le flot qui avait entouré l'île se retire, il faut songer à repasser l'Océan à pieds secs. La caravane se remet en route et après une courte traversée, vient aborder sur le continent.

Les géologues explorent de nouveau, dans la falaise du Port-des-Barques, les deux étages bien tranchés qui les composent et qui sont séparés, l'un de l'autre, par une faille très-apparente, exposant au sud les marnes crétacées à térébratelles du Cénomanien supérieur, qui correspondent aux mêmes marnes de Fouras, entre le Sémaphore et l'entrée de la Charente; exposant au nord de la faille, l'assise Ligérienne à la base du Turonien avec une zône d'*Ostrea columba*

Desh., d'*Ostrea carinata* Lamk., de *Pecten* et de *Terebratella carentonensis.*

A 7 heures du soir notre voiture nous conduit au train qui nous ramène à 10 heures à la Rochelle.



EXCURSION BOTANIQUE

Du 17 Août 1884

A L'ILE MADAME



RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.



Le 17 août, a eu lieu à l'île Madame une excursion qui, depuis longtemps projetée, s'est enfin effectuée dans les conditions matérielles les plus satisfaisantes, grâce à l'obligeante intervention de M. Boisselier qui avait bien voulu prendre la peine d'en préparer les moyens d'exécution avec une prévoyance qui devait en aplanir toutes les difficultés et la rendre fort agréable.

Vers 7 heures du matin, le train de la Rochelle déposait à Rochefort MM. Beltremieux, de Saint-Germain, Tesseron, Couneau, Groc, Méhaignery, Coindon, Paul Condamy, A. Moullade, Termonia. MM. Boisselier, Foucaud, Guezenec et Giraud les y attendaient. Ce renfort dont la qualité rachetait amplement l'infériorité numérique portait à 14 le nombre total des excursionnistes qu'une seule voiture publique louée pour cette expédition transporta sans retard au port des Barques.

Là, tous les voyageurs descendirent de voiture, pour faire à pied le trajet qui sépare ce village du fort de l'île Madame, 3 kilomètres au moins dont la moitié environ sur la falaise ou la grève, le reste à travers la passe aux bœufs que la marée basse laissait à découvert.

Les botanistes commencèrent immédiatement leurs recherches.

Dès la sortie du village, se montre sur un espace restreint :

Lycium barbarum L. formant de petites haies sur les deux côtés de la route.

Les bords du sentier qui longe la crête de la falaise sont couverts d'une végétation herbacée que le soleil a calcinée et où nous ne trouvons rien à signaler. Un peu plus loin, le terrain s'abaisse vers la grève. On y observe quelques échantillons rabougris de

Scabiosa maritima L. var. *atropurpurea*, plante de culture, dans notre région, et dont la présence en cet endroit où elle ne semble pas être échappée des jardins est digne de remarque.

Nous trouvons dans les mêmes parages :

Senecio viscosus L. qui n'a dans notre département qu'un petit nombre de stations,

Datura stramonium L.,

Linaria arenaria DC.

Nous traversons ensuite les vases de la Passe-aux-Bœufs sur une rangée de pierres assez régulièrement alignées pour en rendre l'accès relativement facile, à la condition d'avoir un peu d'équilibre et de ne pas regarder les voiles qui passent au large. Cette distraction n'entraînerait aucun accident sérieux, en

raison de la résistance du bri ; cependant on la paierait encore trop cher par le désagrément de s'envaser au moins jusqu'au cou-de-pied. Aucun de nous ne s'est mis dans ce cas gênant.

Au delà de ce passage, nous retrouvons la terre ferme ; puis un chemin sablonneux nous conduit vers le Fort. Nous y remarquons :

Allium nitens de MM. Maillard et Sauzé, espèce que n'admet pas M. Lloyd qui la rattache à *Allium vineale* L. ;

Tribulus terrestris L. très commun, paraît-il, dans l'île d'Oleron.

A notre gauche s'étend une alluvion, en ce moment sèche et aride, où croît en abondance :

Iris spuria L.

A droite, se dressent dans la vase d'épaisses touffes de *Spartina stricta* Roth ;
puis, le sol se relève et nous présente des chaumes dans lesquels sont assez répandus :

Delphinium ajacis L., *Chondrilla juncea* L.,
Chrysanthemum segetum L.

Nous atteignons enfin le fort dans lequel nous étions autorisés à pénétrer et à nous installer. Nous le traversons pour descendre au bord de la mer, par le versant opposé du mamelon qu'il couronne, et jeter un coup d'œil au pied des rochers, pendant qu'on fait les apprêts de notre repas.

Nous trouvons là de nombreux pieds d'une plante commune sur nos côtes :

Atriplex crassifolia Meyer ; mais c'est tout et nous y cherchons en vain d'autres plantes moins vulgaires.

L'heure du rendez-vous pour le déjeûner étant venue, nous remontons au fort où nous trouvons la table servie, une grande table de caserne, dressée au milieu d'une salle voûtée et que le gardien de la batterie avait obligeamment mise à notre disposition avec quelques accessoires.

Après avoir fait honneur au menu froid que notre voiture avait apporté de Rochefort, nous continuâmes nos explorations, en nous dirigeant vers l'extrémité de l'île opposée au fort.

Chemin faisant, nous rencontrons dans les champs cultivés :

Heliotropium europæum L.,

Reseda luteola L. ;

puis, sur les bords d'une mare, devant l'unique ferme de l'île, une plante assez rare :

Crypsis schœnoïdes Lam., espèce méridionale depuis longtemps signalée dans l'île d'Oleron et que M. Foucaud m'avait déjà fait récolter, le 3 août, dans le marais des Ergots, entre Bords et la Charente.

Sur le bord des sentiers et au milieu des prés marécageux, en ce moment à sec, qu'on traverse entre la ferme et la grève se montrent plus ou moins abondants :

Centrophyllum lanatum DC.,

Hyoscyamus niger L., *Plantago maritima* L.,

Erythræa pulchella Fries, *Erythræa parviflora* Link,

Glaucium luteum Scop.

Dans la lande, au milieu des buissons d'*Ulex* où poussent aussi quelques pieds avortés d'*Ulmus campestris*, apparaissent :

Helichrysum stœchas DC., *Scirpus maritimus* L., *Plantago eriophora* Hoffm., *Anthemis mixta* L., espèce plus commune dans le sud du département.

Nous découvrons ensuite, en abordant la plage :

Statice ovalifolia Poir., déjà noté dans cette station par M. Contejean.

Cette plante, peu commune dans la Charente-Inférieure, occupe ici un espace assez étendu en longueur, mais très restreint en largeur, ayant pour limite dans ce sens la zône étroite de sable et de galets qui précède les vases. Les deux espèces vulgaires de notre région : *Statice Dodartii* de Gir. et *Statice limonium* L. croissent aussi et plus abondamment que la précédente au même endroit, la première dans le sable, la dernière dans la vase.

Au milieu des galets, nous rencontrons encore : *Sonchus maritimus* L , *Inula crithmoïdes* L.,

Galium arenarium DC., *Cakile serapionis* Lobel, *Arenaria peploïdes* L.

Sur un espace très circonscrit du talus sablonneux et un peu herbeux qui domine légèrement la grève nous remarquons un assez grand nombre de pieds fleuris de *Cynanchum acutum* L., plante des bords de la Méditerranée, qui ne fructifie pas dans notre région où elle n'existe que par localités.

Anthemis nobilis L., *Artemisia gallica* Willd. et *Artemisia maritima* L. abondent dans les champs voisins dont le sol est un mélange de bri et de sable.

Atriplex littoralis L. couvre les chaussées qui séparent les parcs d'huîtres. En les suivant dans la direction du Fort, notre centre de ralliement, nous remarquons dans son voisinage :

Carduus pycnocephalus Jacq.,

Ecballium elaterium Rich., plante médidionale qui n'existe que sur quelques points de notre littoral et, entre autres, à Royan où elle est très-répandue.

Tous les excursionnistes s'étant de nouveau réunis au Fort, la retraite commença vers 4 heures 1/2. Dans le trajet qui nous séparait du Port-des-Barques et que nous fîmes encore à pied, deux plantes qui, le matin, avaient échappé à nos recherches, furent encore notées en passant.

Ce sont : *Silene otites* Smith,

et *Ononis reclinata* L.

pour la dernière et la plus importante de ces deux espèces, cette station n'avait pas encore été indiquée.

A 6 heures 1/2, nous remontions en voiture pour nous rendre à la gare de Rochefort et, à 8 heures 40, le train de retour ramenait chez eux les voyageurs rochelais très satisfaits de leur expédition.

Dans la nomenclature ci-dessus, les seules plantes intéressantes pour nous sont :

Lycium barbarum, *Scabiosa atropurpurea*,

Senecio viscosus, *Crypsis schœnoïdes*, *Anthemis mixta*,

Statice ovalifolia, *Cynanchum acutum*,

Ecballium elaterium, *Ononis reclinata*.

J'aurais pu me dispenser d'introduire dans cette nomenclature beaucoup de plantes communes ordinairement exclues du compte-rendu de nos excursions ; mais j'ai cru devoir en faire mention cette fois-ci, afin de donner une idée de la flore estivale d'une station peu explorée jusqu'à ce jour et que la Société visitait pour la première fois.

NOTICE

SUR LE

CABINET D'HISTOIRE NATURELLE

DE LA VILLE DE LA ROCHELLE

DIT

Muséum La Faille.

Par M. P. Cassagneaud.

D'Argenville, dans son ouvrage sur la conchyliologie (1), passe en revue les diverses collections d'histoire naturelle existant en France de son temps. Il consacre les lignes suivantes au cabinet de M. de La Faille :

« On ne doit pas oublier, dit-il, le bel amas sur » l'histoire naturelle qu'a recueilli, à la Rochelle, » M. de La Faille, contrôleur ordinaire des guerres, » avocat au Parlement de Toulouse et membre de la » Société royale des Belles-Lettres de la Rochelle.

» Dix grandes armoires vitrées et sculptées de bon » goût contiennent, dans un grand nombre de tiroirs, » quatre mille coquilles rangées suivant la méthode » de la conchyliologie. On remarque parmi les

(1) Paris 1757, in-4°.

» Univalves, l'Amiral (1), l'Arrosoir (2), la Lampe à » bouche retournée (3), le Marron rôti (4), la grande » Bécasse épineuse (5), l'Aile de papillon (6).

» Les Bivalves offrent de belles huîtres épineuses (7), » la Selle polonaise (8), le Marteau (9), la Crête-de- » Coq (10).

» On voit, dans les Multivalves, les Oursins les » plus curieux, les grandes Pholades de l'Amérique » et les Glands de mer d'un volume prodigieux (11).

» Les mines, minéraux, gangues, pyrites, marcas- » sites et cristaux remplissent la huitième armoire.

» Les deux dernières sont réservées aux fossiles, » tant étrangers que du pays. On y voit des crabes, » un manche de couteau (12), des glands de mer » pétrifiés (13).

» Dans le bas des armoires, ce sont les pierres » figurées, parmi lesquelles il y a un alphabet lapi- » difique complet de la pierre nommée Gram- » matias (14).

(1) *Conus amiralis*, Lk.
(2) *Aspergillum javanum.*
(3) *Hélix anostoma ?*
(4) *Murex ricinus*, L.
(5) Rocher fine épine (*Murex tenuispina.*)
(6) *Conus genuanus*, Lk.
(7) Spondyles.
(8) *Placuna sella.*
(9) *Malleus vulgaris.*
(10) *Ostrea crista-galli.*
(11) Balanes.
(12) Solen.
(13) Balanes.
(14) C'est sous ce nom qu'on désignait, dans l'ancienne minéralogie, une sorte de pierre sur laquelle se voyaient les caractères de l'alphabet (du grec Gramma, lettre.)

» On y voit aussi les reptiles, les vermisseaux,
» scolopendres et autres animaux desséchés dans
» des tubes de verre fermés hermétiquement.

» Les insectes de la grande et petite espèce, tels que
» les papillons, scarabées, grosses mouches, scor-
» pions, sont conservés, les uns sous du verre blanc
» dans de grands cadres dorés et forment des suites ;
» les autres, dans de petites boîtes vitrées, occupent
» les tiroirs de quelques bas d'armoires.

» Des niches pratiquées dans les encoignures et
» dans l'embrasure des portes présentent, sur des
» tablettes, les fruits, les oignons, racines, écorces,
» bois et graines étrangères, qui sont renfermées,
» ainsi que les productions marines pierreuses et
» ligneuses, dans des bocaux en verre blanc.

» Le plat-fond (*sic*) est couvert de grandes peaux
» de serpents, de poissons volants, de nids de
» guèpes (1) et d'oiseaux, d'œufs d'autruche, et de
» quadrupèdes empaillés.

» Les consoles même qui règnent au pourtour
» supportent plusieurs Mandragores (2) et Divinités
» égyptiennes. Tout y prouve le bon goût et la capacité
» du maître. » (Première partie, page 139).

Le Père Arcère, dans sa notice sur M. de La Faille, après avoir indiqué ce passage, ajoute :

« Mais on a oublié de faire mention de *cent* espèces
» d'oiseaux que M. de La Faille a disséqués lui-même

(1) Guêpe cartonnière (*Vespa nidulans*).

(2) Racines de l'*Atropa mandragora* qui, ayant quelque ressemblance avec le corps humain, étaient considérées comme portant bonheur à ceux qui les possédaient.

» et que l'on voit conservés parfaitement à sec dans » leur peau et plumages, perchés et dressés sur » leurs pieds. Le nombre de ces brillants simulacres » s'accroît tous les jours. » (*Histoire de la Rochelle*, tome 2. Additions et corrections, page 713) (1).

Enfin, M. Alléon Dulac, dans l'ouvrage intitulé : *Mélanges d'histoire naturelle*, où est analysé un mémoire de M. de La Faille, mentionne aussi le même cabinet « où, dit-il, le choix, l'abondance et la variété » presque infinie des curiosités naturelles satisfont » les amateurs pour qui il est toujours ouvert. » (Lyon 1765, t. 1, page 304).

Nous avons cru devoir citer textuellement, comme point de départ, ces passages élogieux, contenant, (surtout celui extrait de d'Argenville), des détails précieux sur une collection qui était destinée à devenir, après plusieurs vicissitudes, la base du Musée d'histoire naturelle de notre ville.

En effet, M. Clément de la Faille, né à la Rochelle, en 1718, avait légué, en 1770, à l'Académie des Belles-Lettres dont il avait été le secrétaire perpétuel depuis la retraite du Père Arcère en 1765, non-seulement un riche médailler et ses livres au nombre de 1,500, mais encore son cabinet d'histoire naturelle, en y joignant une somme de 12,000 livres pour l'entretien de ces divers objets qui, suivant les intentions du généreux donateur, devaient être rendus publics.

Il voulait ainsi répandre et entretenir le goût des études sérieuses qui avaient fait le charme de sa vie

(1) 1757.

et surtout celui de l'histoire de la nature dans la ville qui avait donné naissance au savant surnommé à cette époque le Pline français, Réaumur (1), contemporain de Linnée (2) et de Buffon (3), qu'il avait précédés dans la carrière où tous trois jetèrent un si vif éclat, et sur les traces desquels La Faille lui-même avait marché avec succès.

L'Académie, pour se conformer à cette intention, appliqua en 1782 une partie du fonds de 12,000 livres indiqué ci-dessus, à l'acquisition d'une maison auprès de l'Hôtel-de-Ville. On y disposa deux salles : l'une reçut, avec les livres donnés par M. Louis Richard des Herbiers à la ville, le 13 avril 1750, ceux provenant du legs de M. La Faille (double origine de notre bibliothèque publique) ; dans l'autre salle furent installés les objets précieux collectionnés par ce naturaliste, et le tout fut livré à l'étude et à la curiosité publique suivant les vœux des donateurs.

Cette maison où l'Académie tint ses séances jusqu'en 1791 (4), fut mise en communication avec l'Hôtel-de-Ville par l'ouverture d'une porte dont le Maire eut une clef (5).

C'est la maison où se trouvait, il y a encore peu d'années, le secrétariat de la mairie.

La Révolution, dont les faits prodigieux absorbèrent naturellement toute l'attention publique,

(1) Réaumur (René-Antoine Ferchault de), 1683-1757.
(2) Linnée (Charles), 1707-1778.
(3) Buffon (G.-L. Leclerc, comte de), 1707-1788.
(4) La dernière eut lieu le 31 août.
(5) Voir délibérations du Corps-de-Ville des 26 août 1782, Rég. 22, v° 137, et 28 juin 1783, Rég. 23, v° 36.

compromit, pendant un instant, l'existence de nos deux établissements scientifiques. Les collections tombées, après la dissolution de l'Académie en 1791, dans le domaine national, ce gouffre qui engloutit tant de propriétés privées, furent complètement négligées d'abord, et ensuite menacées d'être démembrées, et même enlevées à la Ville.

Une pétition fut adressée par plusieurs citoyens au conseil des Cinq-Cents pour demander la conservation à la Rochelle de la Bibliothèque et du Cabinet d'Histoire naturelle de la ci-devant Académie, et l'Administration, dans sa séance du 24 germinal an IV (1), appuya cette pétition avec tout l'intérêt qu'elle inspirait (2).

Ce ne fut qu'en l'an VI que la question fut à peu près résolue en faveur de la Ville, et qu'elle reçut la bonne nouvelle qu'elle conserverait une bibliothèque de 20,000 volumes, et un cabinet d'histoire naturelle (3).

Par arrêté du District, en date du 21 pluviôse an VI (4), le citoyen Villebrune, professeur d'histoire naturelle à l'Ecole centrale du Département, fut nommé commissaire pour faire le triage des ouvrages en double de la Bibliothèque et des échantillons aussi en double du Cabinet d'histoire naturelle existant à la Maison commune (5).

(1) 13 avril 1796.
(2) Rég. 40 des délibérations, f° 81 recto.
(3) Délibérations du 8 brumaire an VI (29 octobre 1797), Registre 42, f° 11 r°.
(4) 9 février 1798.
(5) Délibération du 28 pluviôse, an VI (16 février 1798). Registre 42, v° 54.

En effet, cette collection avait été maintenue dans la maison de la ci-devant Académie, et elle devait y rester longtemps encore, tandis que la Bibliothèque avait été tranportée à l'ancien Evêché, conformément à la demande faite par l'Administration municipale dès l'an II.

Les collections délaissées s'étaient dégradées et demandaient sans retard des soins pour arrêter l'œuvre de destruction qui les menaçait.

L'Administration s'en émut et « considérant qu'elle » ne saurait apporter trop d'empressement et de » soins pour la conservation d'un si précieux dépôt, » elle songea à former une commission composée de » citoyens que leurs loisirs et leur goût pour cette » intéressante partie des études humaines mettaient » à même de seconder ses vues. »

Elle nomma, en conséquence, les citoyens Lavillemarais, Pelletan fils, Michelin, Roy, juge de paix, Birot, orfèvre, Simonin, Jaulin et Nadeau (1), pour s'occuper de la conservation des objets et en dresser un inventaire (2).

A cette commission furent adjoints plus tard et successivement :

1° Le citoyen Traversay, qui remplaça le citoyen Birot, décédé (3) ;

(1) Sans doute l'apothicaire qui demeurait rue des Merciers, sous le porche, entre la rue de la Grille et la rue des Mariettes, et dont l'officine était un véritable musée d'histoire naturelle que l'auteur de cette notice a vu et admiré dans sa toute jeunesse.

(2) Délibération du 2 messidor an VI (20 juin 1798). Reg. 42 du conseil municipal, f° 110 r°.

(3) Délibération du 21 brumaire an VII (11 novembre 1798). Reg. 43, f° 22 v°. Cette délibération fait l'éloge le plus flatteur du talent et du mérite de ce nouveau membre.

2° Les citoyens Bonplan fils, Joron et Coquantin, officiers de santé ;

Et 3° Le citoyen Fleuriau, nommé par délibération du 8 pluviôse an VII.

Dès l'an II, le citoyen Lavillemarais avait été chargé par le District de dresser un catalogue des objets composant les collections.

Nous laisserons ici la parole à M. Lavillemarais dont nous avons sous les yeux le commencement de catalogue manuscrit. Il s'exprime ainsi dans le préambule placé en tête de ce travail :

« Depuis cette époque (celle de l'établissement dans
» la maison de l'Académie), la Rochelle jouissait d'un
» Cabinet d'histoire naturelle et d'une Bibliothèque
» qui étaient régulièrement ouverts au public. Ces
» établissements s'augmentaient de jour en jour par
» la générosité de nos concitoyens, et par le zèle
» infatigable des membres de la Société littéraire.
» Les événements qui se sont succédé en France,
» avec tant de rapidité depuis six années, ont dû
» nécessairement étendre leur influence jusque sur
» les dépôts des arts et des sciences.

» Sous le régime de la Terreur, les hommes
» instruits qui veillaient à leur conservation ont été
» dispersés, et lorsqu'en Germinal (2e année) nous
» fûmes nommés par les administrateurs du District
» pour prendre soin des collections d'histoire natu-
» relle et travailler à leur inventaire, nous eûmes la
» douleur d'apercevoir, au premier coup d'œil, les
» ravages que l'abandon forcé de ces dépôts y avait
» déjà occasionnés.

» La poussière, les teignes, les dermestes (1) dévo-
» raient les poissons, les insectes et jusqu'aux
» coquilles des testacés et des crustacés. Il fallut y
» porter un prompt remède. Nous étions souvent
» seuls ; nos confrères de la Bibliothèque étaient
» eux-mêmes surchargés d'occupations non moins
» pressantes, et par l'effet des cruelles préventions
» qui régnaient avant le 9 thermidor, on avait écarté
» de la commission les hommes les plus capables de
» nous aider dans ce travail.

» Nous ne rougissons point de l'avouer, nous
» eussions été dans l'impossibilité d'achever cette
» tâche honorable, sans le secours de ces mêmes
» personnes auxquelles des circonstances plus heu-
» reuses ont fait rendre la confiance qu'elles méri-
» taient.

« Nous suivrons dans l'inventaire de cette collection
» l'ordre prescrit dans l'instruction (2).

» Nous commençons par les Oiseaux, parce que
» ces objets sont contenus dans les premières
» armoires en entrant à droite et à gauche.

» Nous passerons ensuite aux Testacés (3), dont
» les tables garnissent le milieu de la salle ; immé-
» diatement après nous décrirons les Insectes, les
» Vers, les Crustacés, les Reptiles (4), les Quadrupèdes
» ovipares (5); les Quadrupèdes proprement dits (6) et

(1) Ou plutôt les anthrènes, ces petits coléoptères dont les larves sont si nuisibles aux collections d'histoire naturelle.

(2) Elle n'existe plus, ou du moins nous ne l'avons pas retrouvée.

(3) Les mollusques (coquilles).

(4) Sans doute les serpents ou reptiles ophidiens.

(5) Sans doute les reptiles sauriens et les batraciens.

(6) Mammifères.

» quelques pièces d'anatomie du corps humain qui
» sont dans le dépôt.

» De là nous passerons à la Minéralogie, aux
» Fossiles et nous finirons par l'inventaire des Végé-
» taux.

» L'ordre qui règne dans cette belle collection
» prouve évidemment que ceux qui l'avaient ainsi
» disposée, étaient bien capables d'en faire le cata-
» logue méthodique. Nous n'avons cependant trouvé
» qu'une nomenclature des coquilles, quelques éti-
» quettes sur une partie des oiseaux, des insectes,
» sur les minéraux et sur les madrépores, etc. »

Nous ignorons si cet inventaire a été complété, n'ayant pu trouver que le premier cahier d'où sont extraites les explications qui précèdent. Ce cahier traite seulement des oiseaux, des coquilles et des testacés qui se trouvent sur les côtes et aux environs de la Rochelle, formant une suite à part — germe de l'idée qui a conduit plus tard à la création d'un Musée départemental.

Les oiseaux mentionnés dans le catalogue étaient au nombre de 108, moitié du pays, moitié exotiques (1).

Les coquilles disposées sur douze tables vitrées comprenaient 1,818 pièces environ, savoir :

1,317 univalves,
441 bivalves,
10 multivalves,

formant une série avec les pousse-pieds (2), les

(1) Trente furent plus tard mis au rebut à cause de leur état de détérioration.
(2) Les Anatifes, etc.

glands de mer ou cravants (1), les oscabrions dont le nombre n'est pas indiqué, mais qui ne devait pas dépasser 30 ou 40, soit donc dix-huit cent dix-huit coquilles, ci.............................. 1,818

Plus soixante-quinze oursins, ci........... 75

Ensemble............. 1,893

chiffre dans lequel ne sont pas comprises les coquilles du pays, classées séparément et faisant l'objet d'une petite notice sur l'habitat, les mœurs et l'utilité des principales espèces, ci.. 235

portant le total de cette partie du cabinet à 2,128

nombre bien inférieur à celui de quatre mille indiqué par d'Argenville.

Les collections se trouvaient ainsi préservées de la destruction dont elles étaient menacées ; la Ville n'avait plus rien à craindre à cet égard, mais il n'en était pas de même quant à la conservation de la propriété de ces richesses scientifiques. Malgré l'assurance qui avait été donnée, ainsi que nous l'avons vu, que la Ville conserverait son Cabinet d'histoire naturelle, elle se vit de nouveau menacée de le perdre, ainsi que la Bibliothèque.

Une lettre fut adressée à ce sujet au Ministre de l'Intérieur pour prévenir toute disposition qui tendrait à porter la moindre atteinte à cette propriété des citoyens de la Rochelle, et les citoyens Chassiron,

(1) Les Balanes.

de Lacoste et Nairac, Députés de la Ville, furent invités à appuyer fortement l'objet de cette lettre (1).

Deux mois après, le Ministre renouvelait la promesse qui avait déjà été faite à la Ville de la maintenir en possession de ses deux établissements.

Cependant le citoyen Chassiron avait adressé en même temps une lettre dans laquelle il exprimait quelque crainte que la promesse du Ministre ne fût un peu trop vague relativement au Cabinet, et il invitait l'Administration municipale à adresser une nouvelle lettre au Ministre afin d'obtenir une réponse plus positive (2).

Quoiqu'il en soit, l'Administration ayant appris des citoyens Gaudin et Paris, bibliothécaire et sous-bibliothécaire, que la Bibliothèque qu'ils venaient de classer se trouvait en état, décida qu'elle serait rendue publique ainsi que le Cabinet d'histoire naturelle (3).

Nous transcrivons ici, avec la proclamation qui le précède, l'arrêté municipal pris à cette occasion dans la séance du 8 floréal an VII (4).

« L'Administration municipale de la Commune de
» la Rochelle à ses Concitoyens :

» Citoyens,

» Les richesses littéraires que possède cette com-
» mune, vont enfin être rendues à leur destination.

(1) Délibération du 14 ventôse an VII (4 mars 1799). Registre 45, f° 61 r°.
(2) Délib. du 4 floréal an VII (23 avril 1799). Reg. 43, f° 78 r°.
(3) Délib. du 4 floréal an VII (23 avril 1799) Reg. 43, f° 79 r°.
(4) 27 avril 1799.

» Les grands événements qui, depuis dix années, se » sont succédé, avaient laissé les lettres dans une » sorte d'oubli. Elles reparaissent aujourd'hui avec » un nouvel éclat, et le premier hommage qui leur » est rendu, c'est ce désir, ce vœu unanime qui » rappelle parmi nous l'instruction et les lumières.

» Vous, particulièrement, Habitants de cette inté- » ressante Cité, vous avez témoigné une impatience » qui ne peut être que l'effet en même temps que la » preuve de votre goût pour les sciences. Ce senti- » ment si vif, si constant va enfin être satisfait. » Nous vous annonçons l'ouverture de la Bibliothèque » et du Cabinet d'histoire naturelle, ces deux précieux » dépôts dont la propriété nous est maintenant » assurée.

» En conséquence, l'Administration, Ouï sur ce le » Commissaire du Directoire exécutif, arrête ce qui » suit :

» Art. 1er. — La Bibliothèque et le Cabinet d'his- » toire naturelle que possède la ville de la Rochelle, » sont mis à l'usage de ses habitants, à compter du » 24 floréal, présente année (1).

» Art. 2. — L'ouverture s'en fera ledit jour 24 floréal, » par l'Administration municipale, qui se rendra *en* » *costume au Muséum rochellois* (ci-devant Evêché), » à dix heures du matin.

» Art. 4. — Il y aura trois séances par décade, » savoir :

(1) an VII (13 mai 1799).

» Pour la Bibliothèque, les quartidis et octidis,
» depuis 9 heures du matin jusqu'à midi, et depuis
» 3 jusqu'à 6 heures du soir.

» Pour le Cabinet d'histoire naturelle (qui est,
» jusqu'à nouvel ordre, à la Maison commune), les
» sextidis, aussi depuis 9 heures du matin jusqu'à
» midi, et depuis 3 jusqu'à 6 heures du soir.

» Art. 4. — Cette périodicité des séances aura lieu,
» chaque année, depuis le 24 brumaire (1) jusqu'au
» 18 fructidor (2).

» Si une séance tombait un jour de Fête nationale,
» la séance aurait lieu la veille.

» Art. 5. — Il y aura dans chaque dépôt de l'encre
» et des plumes à l'usage des citoyens.

» Art. 6. — Un règlement (3) sera affiché dans
» l'intérieur de la Bibliothèque. Les citoyens se feront
» un devoir de s'y conformer, puisqu'il tend à assurer
» la bonne tenue et la conservation du dépôt.

» Fait et arrêté en séance d'administration, etc. »

Il est à supposer que les habitants profitèrent avec empressement de cette faculté qu'ils paraissent avoir vivement désirée, mais nous n'avons aucune donnée à cet égard.

Cependant la Commission nommée pour veiller au classement et à la conservation des collections d'histoire naturelle continuait ses soins avec le concours du citoyen Fleuriau qui lui avait été adjoint, ainsi que nous l'avons vu. Ce dernier, non-seulement

(1) 14 novembre.
(2) 4 septembre.
(3) Ce règlement est transcrit dans le Registre 43 des délibérations de l'administration municipale f° 91 r°

s'acquittait de sa mission avec zèle, mais encore enrichissait le Cabinet par des dons précieux, surtout en minéralogie, et sur l'avis qui en fut donné par le citoyen Traversay, son collaborateur, l'Administration municipale écrivit au généreux donateur une lettre de remercîments (1).

Le Cabinet avait reçu quelques autres augmentations provenant des collections qui avaient appartenu à l'émigré M. de Sainte-Gemme. Un certain nombre d'objets de la même provenance avaient été remis, en l'an VII (2), au citoyen Villebrune, professeur d'histoire naturelle à l'Ecole centrale (3).

En 1809, une collection d'oiseaux (O. mouches), fut acquise d'un M. Boves (4).

Les choses restèrent ainsi, sans grandes modifications, jusqu'en 1816. A cette époque, l'Académie reconstituée se chargea, sur la proposition qui lui en fut faite par délibération du Conseil municipal, en date du 10 septembre, du soin de veiller à l'entretien du Cabinet d'histoire naturelle, et, à cet effet, elle nomma dans sa séance du 3 janvier 1817, une nouvelle commission prise dans son sein et composée de MM. Lavillemarais, Fleuriau de Bellevue, Goujaud-Bonplan (5) et Fromentin-Dupeux (6).

(1) Délibération du 28 vendémiaire an VIII (20 octobre 1799), Registre 43 r°.

(2) 1799.

(3) V. Reg. 43, f° 6 v°.

(4) Délibération du 19 août 1809. Reg. 46, page 71.

(5) Le frère du savant botaniste, ami et compagnon de Humboldt dans son voyage d'Amérique. M. Goujaud-Bonpland, docteur-médecin, fut adjoint au Maire pendant la Restauration, sous l'administration de M. Viault.

(6) Docteur médecin, père de l'habile peintre et littérateur Eugène Fromentin.

Malgré la surveillance de cette commission, il paraît qu'un certain désordre s'était introduit dans les collections, ce qui rendit nécessaire un nouveau classement plus en rapport avec les progrès de la science. On eut recours pour cela aux connaissances de M. d'Orbigny père. Les soins de cet habile naturaliste s'appliquèrent surtout aux coquilles.

Jusqu'à la Révolution de Juillet, le muséum resta dans l'emplacement où, dès le principe, l'Académie l'avait établi, au second étage de la maison qu'elle avait acquise, ainsi qu'il a été dit plus haut, avec les fonds provenant du legs de M. La Faille. Ce local consistait en une galerie donnant sur la rue de l'Hôtel-de-Ville et sur une cour intérieure, en passant au-dessus de la salle où l'Académie avait eu sa bibliothèque et avait tenu ses séances jusqu'au moment où elle cessa de se réunir.

La Ville entra alors en possession de cette maison. Le secrétariat de la mairie fut établi dans la salle des réunions au 1er étage, et il y resta jusqu'à l'époque où s'exécutèrent les derniers grands travaux de l'Hôtel-de-Ville.

Avant ces travaux de restauration générale, le Conseil municipal, sous l'administration de M. Simon Callot, devenu Maire en 1830, avait décidé que des travaux d'utilité publique auraient lieu, avec le concours promis par l'Etat (1), à l'Hôtel-de-Ville et autres établissements communaux, et il avait voté, pour l'exécution, un emprunt de 75,000 francs.

(1) Loi du 6 novembre 1831 portant création de travaux extraordinaires pour venir en aide aux ouvriers sans ouvrage.

Les dispositions arrêtées pour l'Hôtel-de-Ville comprenaient, avec la réunion en une seule des deux grandes salles primitives (1), au-dessus de la galerie à arcades de la cour, la création d'un vaste escalier conduisant aux bureaux et éclairé par un ciel-ouvert. Cet escalier et le ciel-ouvert coupaient en deux la galerie du Cabinet d'histoire naturelle ; aussi fallut-il songer sérieusement cette fois-ci à transporter les collections ailleurs.

Ce n'était pas en effet la première fois que ce déplacement avait été médité.

Il avait été question d'abord de transférer le Musée dans l'hôtel de l'ancien Evêché, où existait déjà la Bibliothèque. On y renonça à cause de la dépense qui aurait été nécessaire pour la création d'une vaste salle.

Il en fut de même, et pour le même motif, d'un autre projet consistant à réunir la Bibliothèque et le Cabinet d'histoire naturelle et le Jardin des Plantes dans l'immeuble du couvent des Capucins, où existe aujourd'hui le Grand Séminaire. L'acquisition en fut même faite, mais la Ville ne donna pas d'autre suite au projet, et la remise en vente fut décidée.

On avait aussi jeté les yeux sur l'hôtel dit du Gouvernement, que Napoléon Ier, par décret du 6 août 1808, signé à la Rochelle, sous l'administration de M. Paul Garreau, avait donné à la Ville, pour y placer la Bibliothèque, les Collections d'histoire naturelle et le

(1) Ces salles étaient tendues, depuis le règne de Louis XIV, de tapisseries fleurdelisées d'Aubusson, l'une, dite salle d'Henri IV, aux armes de France, et l'autre aux armes de la Rochelle.

jardin de botanique. Mais la dépense qu'aurait entraînée l'exécution entière de ce triple projet, y fit renoncer en ce qui concerne la Bibliothèque et le Muséum La Faille, et l'on se borna à transformer le Jardin de l'hôtel en Jardin botanique.

C'est alors que la Ville fit l'acquisition de l'ancien Evêché, et la Bibliothèque y fut définitivement maintenue.

Enfin la nécessité de transporter ailleurs le Muséum La Faille résultant des travaux entrepris à l'Hôtel-de-Ville en 1832, ainsi qu'il a été indiqué plus haut, fit naturellement revenir à l'idée de placer les collections dans le local du Gouvernement.

Dans ce but fut créée la grande salle existant à l'étage, avec le vaste escalier en pierre y conduisant, et deux corps d'armoires vitrées furent établis de chaque côté de cette galerie, avec un meuble au milieu, surmonté de cadres pour les insectes. et les tables-vitrines de M. de La Faille.

Les travaux du Musée terminés, les collections furent transportées et classées dans le nouveau local par l'auteur de cette notice qui avait été nommé Conservateur du Cabinet d'histoire naturelle par arrêté de M. Callot, Maire, en date du 18 août 1831.

Si les collections avaient été à l'étroit dans le local de l'Hôtel-de-Ville, elles se trouvèrent fort au large dans la nouvelle galerie, et parurent, au début, assez maigres pour l'étendue du terrain ; mais elles s'accrurent peu à peu :

1° Par un don de M. Victor Chaize, Rochelais habitant le Sénégal, don consistant en mammifères, en

oiseaux, la plupart grands échassiers, et en reptiles d'Afrique (1834);

2° Par le legs de M. Fleuriau de Bellevue (minéraux et fossiles). Tous les échantillons provenant du Département furent remis, suivant les intentions du testateur, à la Société des sciences naturelles, fondée depuis quelques années par une Société, sous l'inspiration de cet honorable et excellent Rochelais, qui supporta les frais des premières constructions nécessaires à la formation d'un Musée pour les productions naturelles du Département.

3° Par des acquisitions votées par le Conseil municipal, savoir :

Collection de coquilles de M. d'Orbigny père, et plus tard de M. Guillemot ;

Collection d'oiseaux de M. Lem, d'Ars (île de Ré);

4° Par des achats faits avec les fonds de l'allocation votée, chaque année, pour l'entretien du Muséum ;

5° Et aussi par différents dons d'objets isolés.

Ces accroissements successifs obligèrent d'augmenter le nombre des vitrines.

Deux grandes armoires furent établies à chaque extrémité de la galerie. Les armoires latérales furent élargies et allongées. Il en fut de même du meuble du milieu.

Dans la partie inférieure des armoires de gauche furent installés les Mammifères, et les deux étages supérieurs reçurent les Reptiles et les Poissons.

Les armoires de droite et celles de chaque extrémité furent destinés aux Oiseaux.

Des armoires furent aussi construites dans l'escalier pour les Polypiers. Ils avaient d'abord été placés, faute d'un autre local, dans les mêmes armoires que les Minéraux, ce qui formait un rapprochement peu naturel.

Dans l'escalier furent disposés les Cétacés, comme on les voit aujourd'hui.

Par suite de ces divers classements, pour lesquels on a suivi le règne animal de Cuvier, avec les modifications reconnues nécessaires, toute la Zoologie vivante occupe la partie supérieure de l'édifice.

Les Minéraux furent descendus dans la première salle du rez-de-chaussée au pied de l'escalier. Ils comprennent deux séries : celle qui est placée dans les armoires est classée suivant la méthode chimique de Beudant ; pour l'autre, étalée sur les tables au milieu de l'appartement, on a adopté celle de Dufresnoy.

Les deux autres salles à la suite, antérieurement occupées par la Société d'agriculture, furent affectées : l'une aux collections de Paléontologie (dans armoires et sur tables vitrées), et l'autre à la Géologie, celle-ci occupant les belles armoires sculptées de M. de La Faille, et plusieurs tables au nombre desquelles figure le meuble remarquable style Louis XV, du même donateur.

Dans ces derniers temps, on disposa dans des vitrines de la petite salle d'entrée ou vestibule du rez-de-chaussée, une collection de fruits provenant pour la plupart de M. de La Faille. On y ajouta une collection de champignons modelés et teintés d'après nature, et des bois exotiques parmi lesquels figure

une nombreuse suite donnée par M. de Fleuriau, neveu.

A l'exception de cette petite salle consacrée à la Botanique, tout le reste du rez-de-chaussée appartient au Règne inorganique (minéraux et roches), et aux nombreux échantillons d'objets ayant fait partie du Règne organique, mais minéralisés par suite des révolutions subies par notre globe, durant ses différents âges géologiques.

Enfin dans une petite pièce faisant suite à la galerie supérieure, et servant de cabinet au Conservateur, ont été réunis, l'année dernière (1883), un assez grand nombre d'échantillons d'Ostéologie dépendant des différentes classes zoologiques. Ils forment le noyau d'une collection plus complète d'Ostéologie comparée, en réunissant, ainsi que le projet en a été prémédité avec M. Beltremieux, les échantillons du Muséum Fleuriau à ceux du Muséum La Faille.

Dans la même pièce se trouvent plusieurs sujets de Tératologie.

Nous rappellerons ici, en passant, qu'un certain nombre des fœtus humains monstrueux qui étaient conservés dans l'esprit de vin, et qui avaient fait partie du don de M. de La Faille, furent confiés, à titre de dépôt, sur la demande de M. le D[r] Romieux père, au cours d'accouchement, par ordre de l'Administration municipale. Il en fut de même de deux belles imitations anatomiques en cire, représentant, de grandeur naturelle, le tronc de l'Homme et celui de la Femme, et se démontant à la hauteur de l'abdomen pour laisser voir les viscères. Ces deux pièces avaient été léguées à la ville par M. le docteur Pinet.

Passons rapidement en revue l'état actuel des collections.

A. — Première grande division du Règne animal :

LES VERTÉBRÉS.

1re CLASSE. — Les **MAMMIFÈRES**, dont le nombre primitif ne dépassait pas une douzaine, comprennent aujourd'hui 223 pièces de tous les ordres, spécialement :

Dans les **Quadrumanes :** Satyrus rufus (chimpanzé jeune), Cynocephalus homadryas, Simia petauristes, donné par M. Verdier, armateur ; Hapale jacchus, etc., etc.

Dans les **Carnassiers :** Lutra canadensis, Feles guttata, elegans, leopardus, etc., etc.

Dans les **Amphibies** : Deux têtes de Morse, dont l'une, à défenses convergentes, constitue peut-être une espèce différente du Trichecus rosmarus, ou tout au moins une variété.

Dans les **Marsupiaux :** Didelphis oppossum, deux Macropus (kanguroos provenant de la belle ménagerie de M. Pianet, qui en a fait don à la ville).

Dans les **Rongeurs :** Castor fiber, Spermophilus altaïcus, Gerboa, Cavia capibara, le plus grand des rongeurs.

Dans les **Edentés:** Bradypus tridactylus, Manis tetradactyla, Ornithorhynchus paradoxus, etc.

Dans les **Pachydermes :** Défenses et machelières de Elephas indicus et africanus. Têtes de l'Hippo-

potamus amphibius. Grandes cornus de Rhinoceros, dont une double du R. africanus, etc.

Dans les **Ruminants** : Têtes et bois de Cervides ; Cervus Tarandus, Alces, Axis, etc.

Cornes de plusieurs espèces d'*Antilopes* : Antilope stripsiceras, oryx, equina. Un individu entier de cette dernière espèce (Antilope chevaline), etc., etc.

Parmi les **Cétacés** : Halicore Dugong (tête), Delphinus delphis et D. *species*, l'un et l'autre entiers. — Belle défense du Monodon monoceros (Narwal). — Ossements (vertèbres, maxillaires, côtes, etc.) de Baleinoptères et de Baleines, débris pour la plupart de la population cétacée de la Baie de Biscaye, où les Basques ont commencé à se livrer à la pêche de la baleine et de ses congénères, qui ont fini par disparaître de nos parages.

Au nombre de ces différentes pièces se remarque :

1° Un grand humérus de la Balœna biscayensis, qui a fourni en 1883 le sujet d'un mémoire intéressant de M. Van Bénéden de Louvain.

2° La tête d'un jeune Cachalot qui faisait partie de la troupe qui, au nombre de trente individus, dont plusieurs atteignaient plus de 50 pieds de longueur, vint s'échouer, avec de grands mugissements, sur les côtes de Bretagne, près d'Audierne (Finistère), le 14 mars 1784. (Don fait par M. Donadieu, négociant de notre ville à la dite époque.)

2° CLASSE des vertébrés : **OISEAUX** :

Ils n'étaient dans le principe que cent environ. On en compte actuellement 2,175 de tous les ordres.

Voici les plus remarquables :

Ordre des **Accipitres** : 137 tant diurnes que nocturnes. Gyps fulvus, donné par M. Chevreau, capitaine du Génie : plusieurs aigles : Falco melanops; Polybrus vulgaris , Elanus leucurus, Aster monogramma, etc., etc.

Stryx nyctea, Bubo maximus, Ketupa javensis, Stryx lineata, etc., etc.

Ordre des **Passereaux:** (Sylvains, etc., etc.) 1,231, dont 523 de la tribu des *Dentirostres*, comprenant des suites remarquables dans la plupart des familles : Chalybœus paradisœus, Lanius barbarus, Tyrannus Geoffrei, Ampelis pacapaca, cayana, cotinga, etc. Tanagra tricolor, septicolor, etc. Turdus merula (variété albine ou merle blanc), etc. etc. Philedon circinnatus, Gracula pagadorum. Myothera brachyurus, etc. Pyrrhocorax pyrrhocorax, Oriolus auratus, melanocephalus, etc., Sylvia œstiva, nigricollis, etc. Eurylaimus nasutus, Pipra erythrocephala, aurcola, gutturosa, leucocapilla, etc., etc.

Dans la tribu des *Fissirostres* : Cypselus longipennis, Hirundo fasciata, indica. Nid de la Salangane (H. esculenta). Plusieurs espèces de Caprimulgus (Engoulevent, etc.)

Tribu des *Conirostres*, 348 : Alauda sibirica et Fringilla ciris , cyanea , brasiliensis , dominiciana , Cassicus cristatus, etc., etc. Xanthornus americanus, etc., Sturnus ludovicianus, etc., Corvus azurens, Coracina scutata, etc., etc., Coracias nœvia, Colaris cyanocollis, madagascariensis, etc., Rupicola

aurantia (coq de roche mâle et femelle) ; Paradisœa apoda, regia, magnifica.

Tribu des *Tenuirostres*, 259 : Dendrocolaptes procurvus, Cinnyris pulchellus, etc. Nombreuses espèces de Trochilidées (oiseaux mouches et colibris) : Trochilus pella, jugularis, etc., etc. Orthorhynchus magnificus, etc., etc. Merops tawa, albicollis, etc.

Tribu des *Syndactyles*, 79 : Alcedo senegalensis, americana, etc. ; Rhamphastos momota, etc. ; Buceros monoceros ; B. (Bucorvus) abyssinicus, malabaricus, etc.

Ordre des **Grimpeurs**, 259, comprenant des sujets remarquables de toutes les tribus.

Galbula grandis, etc. ; Picus cinnamomus, flavescens, etc. ; Picumnus minutissimus, etc. ; Cuculus glandarius, guira, honoratus, cupreus, auratus, etc.

Geococcyx viaticus, Centropus philippensis ; Saurothera vetula ; Pogonias erythromelas, rubescens ; Monasa tranquilla, tenebrosa, etc. ; Tamatia maculata, melanoleucus, etc. ; Trogon curucu, viridis, etc. Rhamphastos toco (Toucan), chlororhynchus, etc. ; Pteroglossus (Aracari) Wagleri, piperiformis, maculatus, etc.

Nombreux *Psittacidés* (Perroquets, perruches, etc.) : Psittacus macao ; Ararauna Pennantii ; Strigops habroptilus (perroquet de nuit, oiseau rare, acquis en 1884), etc., etc.

Musophaga violacea, variegata ; Corythaix Buffoni, etc.

Ordre des **Gallinacés** 150, dont les espèces les plus remarquables sont :

Parmi les *Colombidés :* Columba cruenta, don de M. le D[r] Laffon, de Sainte-Soulle ; Goura coronata et plusieurs autres espèces exotiques.

Parmi les *Phasianidés* : Pavo cristatus ; Diplectron bicalcaratus ; Phasianus Reevesii, etc. Plusieurs exemplaires du Gallus domesticus de la race argentée de Bantam offerts par M. le D[r] Laffon ; Numida vulturina, etc.

Les *Tétraonidés* sont représentés par Tetrao urogallus ; Cryptonyx coronatus ; Sirrhaptes heteroclitus, oiseau d'Asie tué à l'île d'Oleron, etc.

Les *Cracidés*, par Crax alector et ruber.

Ordre des **Echassiers**, 209. Nombreuses espèces de toutes les familles. On remarque parmi les espèces exotiques :

Otis houbara ; Psophia crepitans ; Anthropoïdes pavonia, donnée par M. Cléomène Pillot ; Eurypyga helias; Cancroma cochlearia ; Phœnicopterus ruber ; Platalea aiaia; Ciconia leucocephala, Ciconia marabou; Mycteria americana ; Ibis religiosa, rubra, etc. ; Chauna chaïa ; Glareola orientalis ; Himantopus melanopterus, etc., etc., et un bel exemplaire de l'Apteryx australis.

Ordre des **Palmipèdes**. 184 sujets de chaque famille.

Colymbidés : Colymbus glacialis ; Podiceps minor ; Heliornis surinamensis, etc.

Alcadés : Uria minor ; Alca arctica ; Aptenodytes patagonica, etc.

Pélécanidés : Onocrotalus phœnix, fuscus ; Tachypetes leucocephalus ; Plotus anhinga, etc. ; Phaeton œthereus.

Laridés: Sterna arctica; Anous stolidus; Rhyncops nigra; Diomedea chlororhynchus, exulans (don de M. Dyon, enseigne de vaisseau); Procellaria capensis; Puffinus; Thalassidroma oceanica, etc., etc.

Anatidés ou *Lamellirostres* :

Cygnus mansuetus, ferus, atratus, gambiensis, madagascariensis, etc.

Anas leucopsis, bernicla, mollissima, spectabilis, histrionica, viduata, sponsa, galericulata (don de M. Fouché fils, de l'île de Ré), etc., etc.

Querquedula arcuata, oiseau rare du Kamtchatka (1884), etc.

A la suite des oiseaux se trouvent une collection d'œufs, parmi lesquels un échantillon de l'*Œpyornis*.

3e classe des vertébrés : **REPTILES**, 372, dont voici les principaux :

Ordre des **Chéloniens**, 74. Chelone Mydas, imbricata, caretta, etc., etc.

Ordre des **Sauriens, 159.**

Crocodilus vulgaris (deux exemplaires, dont un donné par M. Chaize, et l'autre, par M. Marolleau, négociant au Sénégal).

Alligator sclerops; Lacerta teguixin; Teius (Ameiva) cœlestis; Monitor scincus; Uromastix spinipes, Chamœleon africanus, senegalensis, verrucosus; Draco viridis, radiatus; Iguana tuberculata; Polychrus marmoratus; Scincus multiseriatus, bilineatus, officinalis; Seps bilineatus, etc., etc.

Ordre des **Ophidiens**, 107. Belle série.

Pseudopus Pallasii ; Amphisbœna alba , fuliginosa ; Tortrix scytale; Boa constrictor (peau donnée par M. le Dr Romieux) ; Boa cenchrus, etc. ; Erpeton tentaculatus; Crotalus horridus, durissus ; Trigonocephalus lanceolatus (donné par M. P. Boulineau) ; T. rhombatus ; Naïa tripudians ; Platurus laticaudatus ; Natrix cenchoa (donné, avec plusieurs autres espèces d'Amérique, par M. Merrier, instituteur communal à Marans, etc.)

Ordre des **Batraciens**, 32.

Rana pipiens ou mugiens, gigas, etc., etc. ; Calamita marmorata (don de M. Merrier); Bufo pipa, etc. ; Triton marmoratus, etc., etc.

4e classe des vertébrés **POISSONS**, au nombre de 394.

Ordre des **Acanthoptérygiens**, 155, parmi lesquels :

Priacanthus boops ; Anthias sacer ; Pomotis vulgaris ; Uranoscopus scaber ; Peristidion cataphractus ; Dactylopterus (Trigla) volitans ; Eques balteatus ; Sparus pagrus ; Dentex macrophthalmus ; Mœna vulgaris ; Chœtodon quadrifasciatus ; Orcynus alalonga ; Istiophorus gracilirostris ; Vomer Brawnii ; Zeus caper ; Trichiurus lepturus, antennarius, histrio ; Malthe vespertilio ; Chironectes marmoratus ; Labrus maculatus, etc., etc., Crenilabrus Bailloni ; Julis Goffredi ; Centriscus scolopax, etc.

Ordre des **Malacoptérygiens** (Abdominaux et Subrachiens), 184 échantillons, dont les plus remarquables sont :

Cyprinus carpio (variété à front bombé, dite Reine des carpes) ; Anableps surinamensis ; Esox belone ; Exocetus volitans, exiliens, etc.

Hypostomus plecostomus ; Pimeladus Hilarii, bagra ; Callicthys asper; Salmo curiama; Pristigaster cayanus, Lepisosteus (Esox) osteus ; Polypterus bichir.

Cyclopterus lumpus ; Echineis remora ; Ophisurus (sp.) d'Amérique ; Murœna helena.

Diodon atinga, holocanthus, pilosus, orbicularis.

Tetrodon electricus, lineatus, etc.

Orthagoriscus mola, oblongus ; Balistes capriscus, aculeatus, vetula.

Ostracion, bicaudalis, quadricornis, stellifer, cornutus, etc.

Ordre des **Chondroptérygiens**, 55, dont les plus remarquables :

Spatularia folium; Scyllium canicula ; Squalus corcharias, vulpes, cornubicus ; Centrina communis ; Pristis antiquorum ; Zygœna malleus ; Petromyzon marinus, etc.

B. — Deuxième grande division du règne animal :

MOLLUSQUES.

Les Mollusques, en nombre considérable, augmenté encore par la riche collection de M. Sanier, ont des représentants pour les cinq classes qui composent

cette division. Chacune contient des suites remarquables, dans lesquelles on distingue de beaux et rares échantillons.

Dans les **Céphalopodes** : Argonauta ; Nautilus umbilicatus.

Plusieurs espèces de **Ptéropodes** ; Clio, Hyalea, Cleodora, etc.

Parmi les **Gastéropodes pulmonés**, nombreux genres et espèces d'Hélices, de Bulimes, d'Agathines, d'Auricules, etc., etc.

Il en est de même des **Gastéropodes pectinibranches trochoïdes** notamment de très-beaux exemplaires de la Scalaria pretiosa.

Les **Castéropodes pectinibranches buccinoïdes** sont très-riches en *Cônes* : Conus marmoreis , cedonulli, etc., etc.

En *Porcelaines* : Cyprœa argus, testudinaria, mappa, aurora, etc., etc.

En *Olives* : Oliva porphyria, angulata, etc., etc.

En *Volutes* : Voluta imperialis, vexillum, undulata, etc., etc.

En *Mitres* : Mitra pontificalis, cardinalis, etc., etc.

En *Buccins : Tonnes*, *Harpes*, *Casques*, *Vis*, etc.

En *Rochers* : Murex tenuispina, scorpio, etc.

En *Fuseaux* : Fusus maximus, etc., etc.

En *Pleurotomes* : Pleurotoma babylonica, etc.

En *Strombes* , *Ptérocères*, etc.

Parmi les **Gastéropodes tubulibranches** : Magilus antiquus ; Siliquaria anguina, etc.

Nombreuses suites de **G. Scutibranches**: *Haliotides*, *Fissurelles*, etc., et de **G. Cyclobranches**; *Patelles* et *Oscabrions*; Chiton gigas; Cryptochiton stelleri, etc.

La collection des **Mollusques acéphales** comprend un grand nombre de genres et d'espèces, entre autres suites, parmi les **Ostracées** celles des *Ostrea*, des *Peignes* (Pecten solea, pallium, etc., etc.), des *Spondyles*, (Spondylus imperialis, etc.), des *Marteaux*, Mallens albus, etc., des *Jambonneaux*, des *Arches*.

Parmi les **Mytilacées**, de nombreux *Anodontes exotiques*: *Iridines*, *Hyries*, *Mycetopus soleniformis*.

Parmi les **Chamacées**: Tridacna gigas, etc.

Dans les **Cardiacées**, les *Vénus* et les *Cythérées*, etc.

Dans les **Enfermées**, on distingue surtout les *Solens*, les *Fistulanes*, un magnifique *arrosoir* (Aspergilum Javanum) et plusieurs espèces de *Pholades*: Pholas costata, etc., etc., genre de mollusques qui était autrefois très nombreux sur nos côtes, et qui a été l'objet d'un mémoire de M. de la Faille, inséré, avec planches, dans le tome 3 des Annales de l'Académie de la Rochelle de l'année 1763.

Plusieurs échantillons de **Brachyopodes**: *Lingules Térébratules*, etc.

La collection des Mollusques est complétée par un assez grand nombre d'opercules et d'œufs appartenant à différentes espèces.

C. — La troisième grande division du règne animal :

LES ARTICULÉS,

contient des suites dans lesquelles figurent plusieurs genres et espèces :

1° Des **Crustacés** : (Parthenope horrida, Calappa marmorata, Gecarcinus ruricola, Œthra fornicata, etc. La moitié d'une patte antérieure de *Homard* (Astacus maximus), qui devait avoir près d'un mètre de longueur ; Limulus polyphemus, etc., etc., et plusieurs crustacés **cirrhopodes** (*Anatifes*, *Pouce-pieds*, *Tubicinelles*, et *Coronules*) : Tubicinella balœnarum, Coronula diadema, etc.), et *Balanes* (Balanus tinlinnabulum, tulipa, etc., etc.)

2° **Arachnides** : Mygala fasciata, avicularis ; Phrynus reniformis ; Scorpio afer, et plusieurs autres scorpions de la Cochinchine, donnés, avec des insectes, par M. Lafon, commissaire de marine en retraite.

3° **Insectes** comprenant surtout des **Coléoptères** et des **Lépidoptères**.

Voici l'indication de quelques-uns des insectes les plus remarquables de la collection :

Julus maximus, Scolopendra gigantea, etc. ; Anthius sexguttatus. Beaux échantillons de *Buprestes exotiques*. (Buprestis gigas, bivittatus, etc. ; de *Lamellicornes* : (Phanœus mimas, Scarabœns Hercules, Actœon, etc.) Plusieurs espèces exotiques de la familllc des *Hannetons*.

Dans les *Rhynchophores* : Intimus imperialis, etc.

Dans les *Longicornes* : Enoplocerus armillatus ; Macrodontia cervicornis ; Acrocinus (Macropus) longimanus.

Dans l'ordre des *Orthoptères* : Phasma gigas, etc.

Dans celui des *Hémiptères* : Prionotus serratus ; Anisoscelis latifolia ; compressipes ; Fulgora laternaria, etc., etc.

Dans l'ordre des *Hyménoptères* : Nids de la Guêpe cartonnière (Vespa (Carthœgus) nidulans) etc., etc.

Les suites formant la collection de l'ordre des **Lépidoptères** comprennent des *Diurnes*, des *Crépusculaires* et des *Nocturnes*. Chacune de ces divisions contient de bons exemplaires d'espèces exotiques ; Morpho (Pavonia) eurylochus, Polyphemus, Helenor, etc., etc. ; Biblis chadona, etc., etc. ; Erebus strix, Attacus atlas, et les individus remarquables donnés par M. Eugène Mongrand, médecin principal de la marine en retraite, à Saintes.

D. — La quatrième grande division du règne animal,

LES ZOOPHYTES OU ANIMAUX RAYONNÉS

renferme :

Parmi les **Echinodermes**, des *Astéries* dont plusieurs exotiques Asterias helianthus, papposa, reticulata, etc. ; Ophidiaster ophidia, etc., etc. ; des *Euryales* ou *Gorgonncéphales* : Euryale costosum, verrucosum, etc. ; de nombreux *Oursins* : Echinus trigonarius, mammillatus, etc., etc. ; Scutella quinquefora, sexfora, bifora, radiata, emarginata, etc. ;

Parma digitata, dentata ; Clypeaster rosacens, scutiformis, etc. ; Spatangus ventricosus, purpureus, arcuarius, carinatus, etc.

Les **Polypes** à polypiers formant une très-belle collection composée presque exclusivement des échantillons provenant du legs de M. de la Faille. On y remarque :

Des *Tubipores* : Tubipora musica, etc.

Plusieurs espèces de *Cératophytes* : Antipathes, Gorgonia, etc.

Des *Lithophytes* : Corallium rubrum, Isis hippuris, etc.

De nombreux **Madrépores** des genres :

Fongie : Fungia limacina, etc.

Caryophyllie ; Caryophyllia sinuosa, astreata, fasciculata, carduus, anthophyllum, cespitosa.

Oculine : Oculina infundibuliformis, rosea, etc.

Madrépore proprement dit : Madrepora muricata, pollicifera, abrotanoïdes, corymbosa, flabellum, etc.

Astrée : Astrea pleiades, dipsacea, scabra, detrita, annularis, etc.

Porite : Porites conglomerata, scabra, clavaria, pectinata, etc.

Méandrine : Meandrina labyrinthica, areolata, cerebriformis, dedalœa, etc.

Pavonie : Pavonia agaricites, cristata, etc.

Monticulaire : Monticularia microconos, etc.

Différentes espèces d'*Alcyons* et d'*Eponges* : Alcyonium asbestinum, distortum, etc ; Spongia fistulans,

vaginalis, cavernosa, etc. ; Euplectella aspergillum, habitant des profondeurs de l'Océan Pacifique.

E. — MINÉRAUX.

La collection des **Minéraux**, très-riche, se compose de belles suites :

1° Dans la classe des **Gazolytes**, de nombreux silicides : Cristaux remarquables de Quartz hyalin, améthyste, enfumé, géodique, etc., etc.

Plaques polies en grand nombre de Cornaline, Sardoine, Agathe, Jaspe, etc.

Grenats, dont un cristal dodécaédrique magnifique, et beaucoup d'autres espèces de *Silicates* : Staurotide, Disthène, Emeraude, Feldspath, Pyroxène, Axinite, Tourmaline, Serpentine, etc., etc.

Dans la famille des *Carbonides* : de petits cristaux octaédriques de Diamant ; de nombreux échantillons de Carbonate, ainsi que dans la famille des *Sulfurides* (Sulfures et Sulfates), et des Phtorides (beaux cristaux de Fluorine, Spath fluor, etc., etc.

La classe des **Leucolytes** contient différentes espèces de Cassitérite (Etain oxydé), de Bismuth, d'Argent natif, de Massicot (Plomb oxydé jaune) et de Minium (Plomb oxydé rouge), etc., etc.

Dans la classe des **Chroïcolytes** on remarque notamment la belle série des Fers oligistes de l'île d'Elbe, provenant en grande partie du legs de M. Fleuriau de Bellevue, et plusieurs fragments de

pierres météoriques, parmi lesquels figure en première ligne le remarquable échantillon tombé, avec plusieurs autres, le 13 juin 1819, à Saint-Martial près Jonzac, pièce précieuse donnée par M. le baron de Lachadenède, Préfet, à cette époque, de la Charente-Inférieure.

Cette partie de la collection contient aussi des échantillons d'Aimant, de Cobalt, de Cuivre, d'Or de Californie, du Sénégal, etc., et de Platine en grains.

A la suite se trouve une série de Minéraux d'Algérie adressés en 1882 à M. Beltremieux par M. Al. Papier, correspondant de la Société des Sciences naturelles, demeurant à Bone.

F. — PALÉONTOLOGIE.

La collection Paléontologique, qui avait d'abord été classée par terrains, est aujourd'hui disposée méthodiquement, c'est-à-dire par classes, familles, genres et espèces, d'après la méthode de Pictet.

Elle est fort riche en sujets de toutes les époques géologiques, qui sont indiquées sur la plupart des étiquettes. Elle comprend :

Des **Plantes fossiles** à partir des terrains primaires: Calamites, Epidodendron, Pecopteris, Nevropteris, etc.

Des **Zoophytes :** Cribrospongia, Eudea, Siphonia, Hallirhoa, Rhyzospongia, Jarea, etc.

Des **Foraminifères :** Goniolina, Orbitolites, Orbitulina, Nummulites, etc.

Nombreuse série de **Polypiers:** Turbilonia, Polyphyllia, Trochosmillia, Phytogyra, Lithodendron, Meandrina, Aspidium, Astrœa, Agaricia, Cyclolites.

Nombreux **Echinodermes**: Encrinites, parmi lesquelles un très bel échantillon de Pentacrinus Briareus, nouvellement acquis, etc.

Plusieurs espèces d'**Echinides**, etc.

Mollusques de toutes les classes et de la plupart des ordres.

Parmi les **Articulés** des suites de Crustacés : Espèces variées de Tribolites, etc.

Quelques échantillons d'**Insectes**.

Les **Vertébrés** sont représentés par :

1° De beaux échantillons de **Poissons** Ganoïdes , Placoïdes et Téléostéens.

2° Plusieurs fossiles de **Reptiles**, dont un Ptérodactyle jeune entier ; des ossements d'Ichthyosaure, de Plésiosaure, de Nothosaure, etc.

3° Quelques plumes d'**Oiseaux**.

Et 4° Enfin, plusieurs échantillons de **Mammifères**: Défenses et mâchelières d'Eléphant : Elephas primigenius ; mâchelière de Mastodonte ; vertèbres et dents de Rhinoceros tichorhinus ; mâchoire, fémur, humerus et vertèbres de l'Ursus spelœns (Ours des cavernes). Dents et fragments d'ossements de Renne, etc., etc.

De plus sept moulages donnés par le Muséum de Paris, savoir : Mâchoire inférieure d'Anthracoterium magnum, de Dinotherium giganteum ; têtes de Palœotherium medium, d'Anoplotherium commune, d'un grand Félide : le Machairodus neogœus (Felis Smilodon), du Miocène du Brésil ; Maxillaire inférieur et humérus gauche du Dryopithecus Fontani, singe tertiaire du Miocène de Saint-Gaudens (Haute-Garonne).

La collection paléontologique se termine par une table vitrée (meuble Louis XV déjà cité), où sont disposés entre des bandes consacrées à la plupart des étages de toutes les époques géologiques, plusieurs des fossiles caractéristiques des dits étages, espèce de prodrome de paléontologie statigraphique.

G. — GÉOLOGIE.

La partie géologique proprement dite est composée de roches très variées, en grand nombre, tant polies que brutes.

Parmi elles sont des séries appartenant à différentes contrées : Islande, Suède, Norwège, Allemagne, Belgique, Afrique, Amérique, etc., etc. ; celles provenant du Tyrol, de la Suisse, de la Savoie, de l'Italie septentrionale (Lac majeur, Vicentin, etc.), de l'Italie méridionale et de la Sicile (Produits volcaniques, laves de l'Etna, du Vésuve, des îles Lipari et des îles Ponce), ont été données par M. Fleuriau de Bellevue qui les avait collectionnées dans ses voyages en ces différentes contrées, en compagnie du célèbre géologue et minéralogiste Dolomieu.

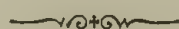
On a rapproché des produits volcaniques, à titre de comparaison, quelques échantillons de laves factices que M. Fleuriau composa dans les fourneaux de l'ancienne verrerie de M. Dumesnil, à Lafont.

La collection contient en outre de nombreuses plaques polies de différentes espèces de Silicates, ainsi que de marbres de toutes provenances, et une série importante de marbres Pyrénéens (Echantillons bruts).

Parmi plusieurs autres suites intéressantes, on distingue une belle colonne prismatique pentagonale de Basalte d'Auvergne, adressée, sur la demande de M. Beltremieux, par un de ses amis, M. Grandclément, docteur-médecin à Clermont-Ferrand.

Il résulte de l'exposé qui précède que, par suite des divers développements successifs que le Muséum La Faille a reçus depuis sa création, et bien que, dans son état actuel, il laisse encore beaucoup de lacunes à remplir, il présente néanmoins, pour l'étude, un grand nombre de sujets intéressants et rares se rattachant à toutes les branches de l'Histoire naturelle. Il n'est donc pas indigne, croyons-nous, non plus que son voisin, le beau Muséum Fleuriau (si l'on s'en rapporte au jugement unanime des étrangers qui visitent l'un et l'autre établissement), de la Ville qui s'honore à justes titres des Réaumur, des de La Faille, des Fleuriau de Bellevue, des Bonpland et des d'Orbigny.

P. C.,
Conservateur.



NOTICE

SUR LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ET

SUR LE MUSÉE FLEURIAU



Le culte des lettres, des sciences et des arts a, depuis de longues années, été en honneur à la Rochelle, ainsi que le démontre l'existence des diverses sociétés qu'elle possède.

A leur tête, l'Académie royale des belles-lettres fondée en 1732, sous le haut protectorat du Prince de Conty, s'honore des noms de Réaumur, de Valin, d'Arcère, de Jaillot, de Dupaty, de La Faille et d'autres notabilités tant étrangères que de notre ville.

Puis la Société d'Agriculture, qui date de 1762, et qui a toujours compté dans son sein des agronomes distingués (1).

(1) Il existe aussi une Société d'horticulture qui de temps en temps fait des expositions remarquables.

La Société Littéraire qui, fondée sous la Restauration, interrompit ses travaux un peu avant 1830 et les reprit quelques années après (1).

La Société de Médecine, déjà ancienne.

La Société de Géographie dernièrement créée.

Et la Société des Sciences naturelles, sujet de cette notice.

Dans ce concert intellectuel placé sous le patronage de notre Académie rochelaise reconstituée, n'oublions pas, quoique étant en dehors, la partie artistique remplie par la Société Philharmonique, si appréciée de notre population et qui n'a pas oublié les noms de MM. Garnault, Léon Méneau, Schelling, etc., et celui de Mlle Rang, parmi les dames dont le gracieux concours n'a jamais manqué à son éclat, et la Société des Amis des Arts à laquelle nous devons, sous la direction de son premier président, M. Théodore Méneau père, la création du Musée de peinture, ce qui nous rappelle naturellement les noms des peintres rochelais Eugène Fromentin, double génie trop tôt ravi à l'art et à la littérature, William Bouguereau, qui tient le premier rang dans l'Ecole française contemporaine, André Brossard, l'habile portraitiste, Omer Charlet, Mme Théophile Babut et Pinel.

De même la Société des Sciences naturelles qui figure en tête de cette notice, rappelle également le

(1) Voici les noms de quelques membres aujourd'hui décédés ayant publié des ouvrages.

MM. Simon Callot, qui présida longtemps la Société, Delayant, Hippolyte Viault, Dupont, Labretonnière, Charles Brisson, Gaston Romieux, Savary, commandant du génie et Ernest Jourdan.

souvenir de notre célèbre compatriote Réaumur, de l'Académie des sciences, lequel a travaillé sur toutes les parties de la science, et dont le livre intitulé *Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes* (6 vol. in-4° 1734-1742) a été ainsi apprécié par Cuvier :

« Ouvrage admirable par le nombre et la beauté » des observations. » (*Règne animal*, t. 3, p. 404, 1830).

Depuis lui, l'étude de la Nature si attrayante et si attachante, qui inspirait à Linné des transports d'admiration et d'enthousiasme religieux, au fur et à mesure qu'il enregistrait et décrivait les merveilles des Trois-Règnes, n'a pas cessé d'être en faveur à la Rochelle.

Plusieurs autres Rochelais de son temps le suivirent dans la carrière qu'il avait parcourue avec tant de succès.

Parmi eux se remarquent notamment :

1° Jean-Théophile Désagulier, contemporain de Réaumur, né comme lui à la Rochelle en 1683 et réfugié en Angleterre avec son père, ministre protestant, à l'époque de la révocation de l'Edit de Nantes. Il se livra avec succès à l'étude des sciences physiques, et eut l'honneur d'être associé par Newton à quelques-uns de ses travaux ;

2° Clément de La Faille, auteur des riches collections d'histoire naturelle qu'il légua en 1770 à notre Académie, et qui étaient destinées à devenir le noyau du Musée de la Ville.

Ces collections devenues publiques ne contribuèrent pas peu à entretenir ici le goût de cette partie des connaissances humaines;

3° Pierre-Henri Seignette, membre d'une famille qui compte plusieurs autres savants, cultiva, entre autres, les sciences naturelles et a laissé son nom attaché aux expériences faites en 1772 sur la torpille, en collaboration avec le savant anglais Walsh, venu exprès à la Rochelle, — expériences que Seignette répéta devant l'Empereur d'Autriche Joseph II, lors de son passage dans notre ville, pendant le voyage qu'il fit en France en 1777, sous le nom de Comte de Falkenstein ;

4° Girard de Villars, médecin distingué de la Rochelle, botaniste et physicien, étudia lui aussi les phénomènes électriques de la torpille. (1)

A ces noms on peut ajouter ceux des membres des différentes commissions qui furent appelées à s'occuper de la conservation et du classement des collections de M. de La Faille, après la dissolution de l'Académie en 1791, soit: MM. Lavillemarais, Fleuriau de Bellevue, de Traversay, le docteur Bonpland, frère du célèbre Alexandre Bonpland, ami et compagnon de de Humboldt dans son voyage scientifique à travers l'Amérique méridionale, etc., etc.

Plus tard, ce sont : M. Sander Rang, capitaine de frégate, auteur de plusieurs ouvrages notamment d'un manuel estimé de *Malacologie* ;

(1) Vers le milieu du 17e siècle, Pierre Chanet, médecin dans notre Ville, entre autres ouvrages estimés dont il était l'auteur, avait publié au point de vue philosophique, celui portant pour titre : *De l'Intérêt et de la Connaissance des Animaux.* (La Rochelle, par Toussaint-Degouy, 1646.)

M. Bayle, savant professeur de l'Ecole des mines.

M. le baron Aucapitaine, jeune naturaliste plein d'ardeur et d'avenir, qu'une mort prématurée a enlevé à ses études favorites ;

Et MM. d'Orbigny père et fils, famille de naturalistes,à laquelle appartient le fondateur de la Paléontologie. (1)

Ce goût des sciences ayant pour objet les œuvres et les lois de la Nature ne s'est pas démenti ici, comme on voit, et inspira en 1835, à M. Fleuriau de Bellevue, l'heureuse idée de former une Société destinée à entretenir et à développer de plus en plus, parmi nous, les études qu'il avait cultivées avec ardeur dès sa jeunesse, et qui lui avaient fait entreprendre plusieurs voyages dans diverses contrées de l'Europe.

Il fut secondé dans ce projet par M. d'Orbigny père et par plusieurs autres personnes auxquelles ils firent appel.

Une réunion préliminaire eut lieu le 22 novembre 1835 dans une des salles de la Bibliothèque de la Ville prêtée à cet effet par l'Administration Municipale.

Y assistèrent: MM. Alphonse de Baupreau, Blutel, Bonpland, Cassagneaud, Elie Chevallier, d'Orbigny

(1) Le département a produit plusieurs autres naturalistes célèbres, parmi lesquels on doit citer en première ligne MM. René Lesson, Audebert et Faye nés à Rochefort, et Quoy, de Saint-Jean de Liversay.

M. Lesson, mort en 1849, avait fait partie en 1822, en qualité de naturaliste et de second chirurgien, du voyage d'exploration fait dans les mers du Sud, par la Corvette la *Coquille*, sous le commandement d'un Rochelais, M. Duperré.

M. Lesson fut l'un des fondateurs de la Société qui nous occupe.

père, Dubeugnon, Fleuriau de Bellevue, Hubert, Moshammer et Pouyade.

Après la formation du bureau composé par rang d'âge de MM. Fleuriau, président, d'Orbigny père et Bonpland, vice-présidents, Pouyade et Cassagneaud, les plus jeunes de la réunion, secrétaires, les membres présents prirent connaissance du projet d'établissement de la Société dont il s'agit et renvoyèrent à l'examen d'une commission de cinq membres un règlement proposé comprenant 39 articles.

L'article 1er dispose que la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure a pour but spécial, indépendamment du progrès des sciences physiques, de réunir dans un Musée, à la Rochelle, les diverses productions de la nature qu'offre ce département.

Par l'article 2 le nombre des membres est illimité. Il se compose de titulaires, d'agrégés et de correspondants.

L'article 9 porte que le Bureau est composé d'un Président, de deux vice-Présidents, d'un Secrétaire, d'un Trésorier, d'un Conservateur et d'un Archiviste, fonctions honorifiques et amovibles.

L'article 23 divise la Société en trois sections :

1re. — Physique et Géologie.
2e. — Botanique.
3e. — Zoologie.

A la suite de ce règlement, arrêté le 19 février 1836, (modifié ultérieurement dans quelqus-unes de ses

parties) sont établis les noms des fondateurs de la Société, savoir :

MM. Bargignac, Achille, conseiller de Préfecture à la Rochelle.

Bauga, docteur-médecin à Cognac.

De Beaupreau (Alphonse), propriétaire à la Rochelle.

Blutel, Directeur des Douanes à la Rochelle.

Bonpland, docteur-médecin à la Rochelle.

Cassagneaud, conservateur du cabinet d'histoire naturelle de la ville de la Rochelle.

Chevallier (Elie), professeur à la Rochelle.

Cotard, pharmacien à Pons.

D'Orbigny père, naturaliste du Gouvernement à la Rochelle.

D'Orbigny, Edouard, employé des contributions indirectes à la Rochelle.

D'Orbigny, Salvador, vérificateur des poids et mesures à la Rochelle.

Drouineau, Paul, docteur-médecin à la Rochelle.

Dubeugnon, juge au Tribunal civil de la Rochelle.

Dufour, capitaine d'artillerie à la Rochelle.

Durat, propriétaire, ancien directeur du collège à Pons.

Faure, docteur-médecin, médecin en chef à l'Hôpital Militaire de la Rochelle.

Fleuriau de Bellevue, correspondant de l'Institut à la Rochelle.

Hubert, pharmacien à la Rochelle.

Lecoq aîné, négociant à Cognac.

MM. Lesson, correspondant de l'Institut, pharmacien en chef de l'Hôpital de la Marine à Rochefort.
Moshammer, jardinier-botaniste à la Rochelle.
Michelet, docteur-médecin à Pons.
Pouyade, pharmacien à la Rochelle.
Sauvé, docteur-médecin, aide-major à l'Hôpital Militaire de la Rochelle.

La Société se trouvait ainsi constituée, et elle tint sa première séance le 4 mars 1836.

Elle forma son Bureau comme suit :

MM. Fleuriau, *Président*,
Bonpland, 1er *vice-Président*.
Blutel, 2e *vice-Président*.
Dubeugnon, *Secrétaire*.
Bargignac, *Secrétaire-adjoint*.
Hubert, *Trésorier*.
D'Orbigny père, *Conservateur*.
D'Orbigny, Salvador, *Conservateur-adjoint*.
Chevallier, *Archiviste*.

Aussitôt eurent lieu des communications scientifiques faites par MM. de Beaupreau et d'Orbigny, sur des sujets de botanique.

Prenant en considération une proposition de M. de Beaupreau, la Société, dans sa séance du 1er avril 1836, décida qu'il serait organisé des excursions scientifiques faites en commun par les différents membres, quelle que fût la partie de l'histoire naturelle cultivée par chacun.

La Société avait donc pris vie, mais il lui manquait un caractère légal.

Des démarches furent faites à ce sujet près de l'autorité supérieure. — Dans la séance du 6 mai 1836, M. Fleuriau, Président, donna connaissance de la dépêche de M. le Ministre de l'Intérieur, en date du 29 avril, par laquelle la Société était constituée légalement.

La Municipalité, s'intéressant à la nouvelle Société, mit à sa disposition un local dans l'aile nord nouvellement construite du Jardin des Plantes, dépendant de l'ancien Hôtel du Gouvernement, et le Conseil, par sa délibération du 29 avril 1836, vota une dépense de 3,000 francs pour l'appropriation de ce local.

C'est là que M. Fleuriau fit construire à ses frais les premières armoires vitrées destinées à recevoir les collections à former avec les productions naturelles indigènes et adventices du département.

M. d'Orbigny, conservateur, se mit alors à l'œuvre et commença à placer les objets de toutes les classes qui avaient été recueillis dans le département et dont un certain nombre provenait des dons faits par plusieurs des membres. Parmi ces dons se trouvaient cent oiseaux tués et préparés par M. Dufour, officier d'artillerie.

Les collections s'augmentèrent tous les jours non-seulement par des dons, mais encore par des acquisitions faites avec les fonds de la Société et les sommes mises à sa disposition par son honorable président, de telle sorte que, dans la séance du 17 mars 1837, le conservateur fit connaître que les collections comprenaient un nombre déjà assez considérable d'espèces, variétés et parties d'animaux.

Un local était devenu nécessaire pour la préparation des animaux destinés au Musée.

M. Fleuriau adressa au Maire une demande d'autorisation pour faire bâtir à ses frais, à droite de la porte d'entrée, sur le même plan d'un pavillon à gauche, un second pavillon devant servir de laboratoire

Le Maire, M. Emmery, répondit la lettre suivante en date du 6 novembre 1846 :

« J'ai reçu la lettre que vous m'avez fait l'honneur
» de m'écrire pour me faire connaître que vous avez
» l'intention d'établir à vos frais, près de la porte du
» concierge du jardin, un pavillon semblable à celui
» que vous avez fait construire pour le logement du
» jardinier.

» La proposition que je reçois de vous, est
» un nouveau témoignage des sacrifices que vous
» êtes toujours disposé à faire en faveur de la cité.

» Je donne d'autant plus volontiers mon adhésion
» à ce projet de construction que son exécution, en
» complétant les servitudes utiles à votre Société,
» contribuera à rendre plus symétriques et plus
» agréables à l'œil les bâtiments du Jardin des
» plantes, etc. »

Les collections reçurent en 1849 un grand accroissement par la cession que M. d'Orbigny fit à la Ville de son cabinet, composé de très nombreux échantillons à répartir de la manière suivante :

Au Musée de la Société tous les objets originaires du département ;

Au Musée de la Ville, tous ceux étrangers au département ;

Au Lycée, les types des principaux ordres, familles, genres et espèces.

Et à la Société de Médecine, les objets d'anatomie, etc.

Une pension viagère de 1,000 francs, à laquelle M. Fleuriau contribuait pour moitié par un don d'argent fait à la Ville dans ce but, fut votée par le Conseil Municipal, dans l'intention de reconnaître et d'honorer les services rendus par ce vétéran de la science.

Sur la proposition de M. Blutel, la Société, dans sa séance du 9 avril 1849 où fut communiqué ce qui précède, vota, au nom de tous les amis des Sciences naturelles, à son vénéré Président les remercîments les plus sincères pour la part qu'il avait prise, par son concours généreux, à la mesure du Conseil municipal en faveur de M. d'Orbigny.

La Société décida en outre que copie du procès-verbal serait adressée à M. Fleuriau de Bellevue.

(Reg. 1, p. 126).

Un événement cruel vint frapper la Société, c'est-à-dire la perte qu'elle fit de son honorable président, M. Louis-Benjamin Fleuriau de Bellevue, que la mort venait de lui enlever à l'âge de 91 ans. Il était né le 24 février 1761.

Il avait présidé la Société pour la dernière fois le 26 janvier 1852.

Aux obsèques auxquelles assista toute la population, M. Sauvé, au nom de tous ses collègues de la Société, prononça sur la tombe un discours dans lequel il énuméra tous les titres qu'avait aux regrets de ses concitoyens l'excellent Rochelais, l'homme de

bien, *vir probus*, dans sa plus large acception, et le savant, à ceux des hommes d'étude.

Dans la séance du 23 février, M. Blutel lut un discours parfaitement et profondément senti sur la perte que venait d'éprouver la Société des Sciences naturelles.

La Société décida que ces deux discours seraient transcrits dans le procès-verbal de cette séance.

Sur l'invitation que la Société avait reçue de M. le Maire, elle délégua deux de ses membres, MM. Blutel et Sauvé, pour faire partie de la Commission qui avait été nommée par le Conseil municipal, afin de rechercher les moyens d'honorer la mémoire de M. Fleuriau.

Le Conseil municipal, d'après le projet proposé par la Commission, décida qu'on élèverait, au Jardin des Plantes, un buste de M. Fleuriau, avec un bas-relief. La Ville de la Rochelle personnifiée, ayant la couronne murale sur la tête et entourée des attributs de la Marine et du Commerce, y est représentée inscrivant, en présence de son vénéré fils, son nom parmi ceux de ses plus illustres enfants, et au-dessous, sur le piédestal en granit surmonté du buste, sont gravés ces mots :

A FLEURIAU DE BELLEVUE

LA CITÉ RECONNAISSANTE.

Ce monument fut inauguré avec pompe, sous l'administration de M. Beaussant, Maire, le 24 septembre 1854, en présence du Conseil municipal, des diverses autorités, des membres des différentes Sociétés,

notamment de celles des Sciences naturelles et d'Agriculture.

M. Blutel, Président, porta la parole au nom de la Société.

Le buste fait d'après le portrait peint par notre compatriote M. André Brossard, et donné le 26 juillet 1847 par M. Fleuriau à la Société sur la demande qu'elle lui en avait faite, a été exécuté, ainsi que le bas-relief, par M. Arnaud, sculpteur natif de la Rochelle (1).

Dans la séance du 8 mars 1852, M. d'Orbigny fit

(1) Le piédestal, en granit de Bretagne, porte sur ses quatre côtés les inscriptions suivantes taillées en creux et dorées :

1° En avant, au-dessous du bas-relief :

A FLEURIAU DE BELLEVUE

LA CITÉ RECONNAISSANTE.

2° Sur la face de droite :

(Dans une couronne de chêne et d'olivier).

Né en 1761.

(Au-dessous en 9 lignes) :

Membre correspondant de l'Institut de France. — Président des Sociétés des Sciences naturelles et d'Agriculture. — Géologie. — Dessèchement des marais.

3° Côté gauche :

(Dans une couronne) :

Mort en 1852.

(Au-dessous en 11 lignes) :

Officier de la Légion d'honneur. — Membre de la Chambre des Députés de 1820 à 1831. — Conseiller général de 1801 à 1850. — Conseiller municipal de 1804 à 1852.

4° Côté postérieur :

(En 5 lignes) :

Erigé le 24 septembre 1854, sous l'administration de M. Beaussant, Maire.

part à ses collègues du legs que lui avait fait M. Fleuriau d'une rente viagère de 300 francs, « en souvenir du » très puissant concours qu'il avait mis à la création » de notre Musée départemental. »

Dans la même séance, sur la proposition qu'en avait faite M. Boutiron à une séance précédente, — proposition reproduite par M. Dubeugnon, — la Société décida que désormais le Musée porterait la dénomination suivante :

MUSÉE FLEURIAU

COLLECTIONS DÉPARTEMENTALES.

Ces collections reçurent une nouvelle augmentation par suite du legs contenu au testament du 27 avril 1847, enregistré le 11 février 1852.

Car la sollicitude que M. Fleuriau n'avait cessé de témoigner à la Société pendant sa vie, il avait tenu à la prolonger au-delà.

En effet, par ce testament, il léguait :

1° Quatre livres de marais salants qui lui appartenaient à l'île de Ré, commune des Portes « pour le » revenu être employé à l'augmentation et à l'entretien du Musée et de la Bibliothèque formés par » la Société. »

2° Ses collections de minéraux et de fossiles, « à la » charge par la Société de ne placer dans son Musée » que ceux provenant des arrondissements voisins, » et de remettre tous les autres objets (1) au Musée » d'histoire naturelle de la Ville. » (*Muséum La Faille*).

(1) Parmi eux étaient compris les produits volcaniques qu'il avait recueillis en Italie et en Sicile.

Dans la 357e séance (22 novembre 1852), le Bureau de la Société fut composé comme suit pour 1853 :

Président, M. Blutel.

Vice-Président, M. Boutiron (1).

Secrétaire, M. Sauvé.

Trésorier, M. Léon Bonniot.

Conservateur-archiviste, M. d'Orbigny.

Conservateur-adjoint, M. Beltremieux.

Les mêmes membres furent maintenus dans leurs fonctions aux élections du 19 décembre 1853.

Mais M. d'Orbigny fit connaître le 16 janvier 1854 que ses infirmités l'empêchaient de continuer ses fonctions de conservateur, et il donnait sa démission.

Cette résolution fut accueillie avec peine par la Société qui maintint sur le tableau de ses membres le nom de M. d'Orbigny comme conservateur honoraire.

M. Edouard Beltremieux, conservateur-adjoint depuis le 20 février 1848, succéda à M. d'Orbigny en qualité de conservateur titulaire. (Reg. 2, p. 118).

M. d'Orbigny étant décédé en octobre 1856, la Société assista à ses obsèques, et M. Sauvé, secrétaire, lut, sur ses restes mortels, une notice nécrologique, où il retraça sa vie depuis sa naissance en mer, le 27 janvier 1770, dans le voyage de sa mère, se rendant d'Amérique en France ; — ses services pendant sa jeunesse, dans le Corps de la Chirurgie de Marine, — ses travaux dans les sciences naturelles auxquelles il voua la plus grande partie de son

(1) Il fut remplacé le 4 décembre 1854 par M. Dubois, Inspecteur d'Académie. (Reg. 2, p. 129).

existence, — et enfin la part si importante qu'il avait prise à la fondation de notre Société et à la création des collections du Musée départemental.

Cette notice se termine par ces lignes :

« Adieu, collègue regretté ! Ta vie laborieuse,
» quelque longue qu'elle ait été, quelque bien remplie
» que tu l'aies faite, n'a pu te donner les jouissances
» de l'opulence, mais tu as connu plus que personne
» celles beaucoup plus douces que donnent l'étude et
» le bien que l'on fait aux hommes. » (Reg. 2, f° 65).

La Société fit une autre perte en la personne de M. Blutel.

Il avait rempli les fonctions de vice-Président depuis la fondation de la Société, et avait succédé comme Président à M. Fleuriau, à l'époque de son décès.

M. Sauvé prononça , à ses obsèques, son éloge, le 12 septembre 1858, et mit en relief ses brillantes qualités sociales et administratives dans les fonctions de Directeur des Douanes, les services qu'il avait rendus à notre Société, ainsi qu'à l'Académie rochelaise, à la reconstitution de laquelle il contribua puissamment (1), et en outre ses études entomologiques auxquelles il s'était adonné avec ardeur depuis sa jeunesse. M. Blutel était né à Caen, le 13 août 1782. (Reg. 2, p. 198).

La Société lui donna, pour successeur dans la présidence, M. Théodore Vivier, chef d'escadron d'artillerie en retraite.

(1) L'installation eut lieu le 13 mai 1854.

A ces pertes douloureuses vinrent s'en ajouter plus tard plusieurs autres :

D'abord celle de M. Théodore Vivier qui avait remplacé M. Blutel. Après avoir conservé la présidence pendant 14 ans, il se démit de ses fonctions pour cause de santé.

La Société reconnaissante de la manière dont il l'avait dirigée, lui décerna le titre de Président honoraire. M. Vivier avait présidé longtemps aussi la Commission départementale de météorologie.

Il décéda en mars 1873, et M. Beltremieux, qui lui avait succédé dans la présidence, en gardant en même temps les fonctions de conservateur-archiviste, exprima, sur son cercueil, l'hommage de la Société pour les services qu'elle en avait reçus pendant sa présidence marquée par son dévouement et son aménité.

La perte suivante fut celle de M. Guyot-Duclos, colonel du Génie en retraite, vice-Président de la Société depuis plusieurs années.

Ses titres aux regrets de la Société et de ses concitoyens furent exposés, à ses obsèques, par M. Beltremieux, le 5 novembre 1874.

Il en fut de même pour MM. Sauvé et Dor.

Le premier, mort en 1882, avait été nommé vice-Président après M. Duclos et avait tenu la plume de Secrétaire depuis le 17 juillet 1836, — époque à laquelle il avait succédé à M. Dubeugnon, — jusqu'au 15 novembre 1860.

Il fut successivement remplacé comme secrétaire par MM. Fromentin, de Richemond et Alfred Vivier, notre secrétaire actuel.

Et le second, l'honorable M. Eug. Dor, vice-Président, décédé en 1883, dans l'exercice des fonctions de Maire de notre ville.

La Société continuait ses travaux avec ardeur. Elle était fière de la part qu'y avaient prise, soit par leur présence aux séances, soit par leurs communications, plusieurs savants correspondants, parmi lesquels :

L'entomologiste M. Audoin, venu dans notre contrée pour étudier et combattre la pyrale, ce dangereux lépidoptère, ennemi de la vigne, avant-coureur de l'oïdium et du phylloxéra, mais moins pernicieux qu'eux ;

Le savant chimiste, M. Lecoq de Boisbaudran, de Cognac, que l'Institut a admis parmi ses membres pour sa découverte du nouveau métal auquel il a donné le nom de *Gallium* et pour ses recherches sur la constitution des spectres lumineux ;

MM. Charles d'Orbigny, Bayle, Coquand ;

Et les éminents membres de l'Institut, M. de Quatrefages, M. A. Gaudry (1), M. Gustave Cotteau, ancien président de la Société zoologique de France, auteur de l'ouvrage avec planches sur les *Echinides jurassiques, crétacés et éocènes* du Sud-Ouest de la France, publié dans nos Annales de 1882.

(1) Nous saisissons ici l'occasion de rappeler que nous devons à l'obligeance de M. Gaudry des moulages d'échantillons paléontologiques du Muséum de Paris, savoir :

1° Deux squelettes de grands sauriens appartenant aux genres *Teleosaurus* et *Ichthyosaurus* (*I. tenuirostris*), l'un et l'autre placés dans le musée Fleuriau, comme types de ces deux genres dont des espèces, différentes de celles des moulages, ont vécu dans notre région.

En effet, quelques débris de Téléosaure ont été découverts

Dans le cours des travaux de la Société, n'étaient pas oubliées les collections du Musée qui, sous l'active direction de M. Beltremieux, Président et Conservateur, continuait à s'augmenter par des dons, par des acquisitions et par les échantillons recueillis dans les fréquentes excursions faites par les membres de la Société, — excursions dont les intéressants comptes-rendus figurent dans nos Annales.

Parmi plusieurs nouveaux dons qu'avait reçus la Société se remarque, entre les plus importants, celui de nombreux échantillons de roches calcaires provenant de diverses contrées de notre département et des environs de la Rochelle, offerts par M. William Manès, ingénieur en chef des Mines, auteur de la carte géologique de la Charente-Inférieure, accompagnée de la description physique, géologique et minéralogique de cette partie de la France (1 vol. in-8° de 270 pages).

Nous rappelons, à cette occasion, la brochure publiée en 1856 par M. Beltremieux, sous le titre de : *Description des Falaises de l'Aunis.*

dans le corallien de l'île de Ré, et une vertèbre de l'*Ichthyosaurus thyreospondylus* (Owen) a été trouvée dans le corallien à l'extrémité de la promenade du Mail.

Elle figure dans la collection géologique.

2° Quatre parties de mammifères :

Tête de *Palœotherium medium* (Cuvier);

Tête d'*Anoplotherium commune* (Cuvier);

l'une et l'autre de l'éocène supérieur des plâtrières des environs de Paris.

Maxillaire inférieur et humérus du *Dryopithecus Fontani*, singe de l'époque tertiaire (Miocène moyen de Saint-Gaudens, Haute-Garonne).

Ces quatre pièces sont placées dans la partie paléontologique du Muséum La Faille.

Nous nous faisons un devoir de citer également le don gracieux par lequel Mme la Princesse de Craon, auteur de plusieurs ouvrages littéraires, a marqué son entrée, comme membre titulaire, dans notre Société scientifique.

La Société est heureuse de compter aussi parmi ses membres, indépendamment de l'honorable acquisition que nous venons de signaler, trois autres dames qui en faisaient déjà partie comme correspondantes :

Mme Georges, Mme Trigant-Beaumont et Mlle Poëdavant, toutes trois botanistes.

N'oublions pas de consigner ici la part que la Société a prise plusieurs fois, ainsi que les autres sections de l'Académie, aux concours qui ont eu lieu à différentes époques.

A ces occasions, elle a décerné, dans les séances publiques de l'Académie, des médailles aux auteurs des meilleurs mémoires présentés sur des questions scientifiques, savoir :

En 1868, à M. Kemmerer, docteur-médecin à Saint-Martin (île de Ré), médaille d'argent, grand module, (*Mémoire sur l'Ostréiculture.*)

En 1872, 1° à M. le Dr B. Roux, professeur à l'Ecole navale de Rochefort, médaille d'or, grand module, (*Mémoire sur l'emploi et l'analyse des sels dans les Pêcheries maritimes.*)

2° A M. H. Jouan, capitaine de frégate, attaché au port de Cherbourg, médaille d'argent, grand module, (*Mémoire sur les animaux et les végétaux vivant dans les Mers australes et celles du Grand Océan.*)

3° A M. L. Gautier, docteur-médecin, professeur de Sciences au Collège de Melle, médaille d'argent,

grand module, (*Etude sur les eaux de l'île de Ré, considérées au point de vue physique, chimique, micrographique et hygiénique*.)

En 1878 : 1° à M. de Toyon, à Mirambeau, médaille d'argent, grand module (*Mémoire sur la Météorologie et son application à l'Agriculture*).

2° A M. Lemarié, à Saint-Jean-d'Angély, médaille d'argent (*Mémoire sur la Géographie botanique et en particulier sur les Algues de l'Ouest océanique.*)

Passons maintenant en revue le Musée dont la formation devait être l'œuvre principale de la Société.

Les collections qui le composent occupent deux salles garnies d'armoires vitrées, avec deux grandes tables formant vitrines, surmontées de cadres pour insectes dans la première.

Celle-ci est consacrée à la **Zoologie** contemporaine. Elle y est représentée par des suites nombreuses de toutes classes. On y remarque surtout la belle collection de Poissons, empaillés par M. Guerry, préparateur, qu'employaient les deux Musées et dont nous croyons juste de citer ici le nom (1).

Cette collection, classée d'après l'ouvrage intitulé : *Histoire des Poissons*, par M. E. Moreau (3 vol. grand in-8°), occupe les armoires, ainsi que les Oiseaux et les Reptiles.

Les Mollusques, les Crustacés, les Foraminifères, les Spongiaires, les Coralliaires, les Echinodermes et les Cirrhipèdes sont placés sur les tables.

Dans les cadres figurent les Insectes.

(1) Il avait trouvé le moyen de conserver les yeux mêmes des poissons qu'il préparait.

Les **Mammifères** occupent le dessous des tables.

Parmi les spécimens adventices ou de passage accidentel, — raretés prises dans le département et qui sont distinguées par des étiquettes de couleur jaune, — on remarque principalement le Balénoptère rorqual (*Balœnoptera musculus*), jeune cétacé pêché vers 1839, près de l'île d'Oleron.

Dans les **Oiseaux** :

Le Lœmmer Geyer ou Vautour des agneaux (*Gypaetes barbatus*) qui, habitant des Alpes, est venu se faire tuer à l'île d'Oleron, ainsi que l'Aigle criard (*Aquila nœvia*) ; le Circaète Jean le Blanc (*Circaetus gallicus*); le Faucon ordinaire ou pélerin (*Falco peregrinus*) ; les Corbeaux Freux et Choucas (*Corvus frugilegus* et *Monedula*) ;

Le Martin Roselin ou Merle rose (*Pastor roseus*) ;

Le Jaseur ordinaire (*Bombycilla garrula*) ;

Le Rollier commun (*Coracias garrula*) ; le Syrrhapte hétéroclite (*Syrrhaptes heteroclitus*), habitant des déserts du centre de l'Asie, dont trois individus ont été tués à l'île d'Oleron en octobre 1863 ;

La Perdrix bartavelle (*Perdrix græca*) ;

L'Outarde barbue (*Otis tarda*) ;

Les Cigognes blanche et noire (*Ciconia alba* et *nigra*).

L'Ibis falcinelle (*Ibis falcinellus*) ;

Les Stercoraires longicaude et pomarin (*Stercorarius longicaudatus* et *pomarinus*) ;

La Mouette tridactyle (*Larus tridactylus*) ;

Le Fuligule nyroca (*Fuligula nyroca*) ;

Le Mergule nain (*Mergulus alle*). (Vulgairement le Petit Guillemot.)

Dans les **Reptiles** :

La Tortue luth (*Sphargis lyra*), magnifique chélonien pêché en 1871.

Dans les **Poissons** : la Torpille marbrée (*Torpedo marmorata*).

Les Raies chagrinée et chardon (*Raia chagrinea* (Pennant) et *fullonica*);

La Môle oblongue (*Mola oblonga*), originaire des côtes d'Afrique ;

Le Centrolophe nègre (*Centrolophus morio*);

Le Lampris chrysotose (*Lampris guttatus*), originaire des mers du Nord ;

Le Castagnole de Ray (*Brama Rayi*);

Le Tetrapture Aguïa (*Tetrapturus belone*), poisson très rare de la Méditerranée, donné par M. Fleuriau de Bellevue ;

L'Espadon commun (*Xiphias gladius*);

La Lingue ou morue longue (*Lota molua*) ;

Les Exocets volant et fuyard (*Exocetus volitans* et *evolans*).

Parmi les **Crustacés** : le Néphrops de Norwège (*Nephrops norwegicus*), et l'Homole à front épineux (*Homola spinifrons*) ;

tous exemplaires très-rares.

La **Géologie** et la **Paléontologie** étalent leurs nombreux échantillons dans la seconde salle, qui contient, à son centre, le plan en relief, sculpté par M. Léon Bonniot et représentant les fonds de notre baie, entre

les îles d'Aix, d'Oleron, de Ré et les pointes de Chef de Baie et de Châtel-Aillon, en regard de notre port.

Cette riche collection comprend les fossiles des terrains de notre département, savoir :

Etages dépendant de la série **secondaire**.

1° **Jurassiques** :

Exfordien, *Corallien* sur lequel repose la Rochelle, *Kimméridgien* si apparent à Châtel-Aillon et *Portlandien.*

2° **Crétacés** :

Cénomanien et *Sénonien*.

Et 3° Ceux de la série **tertiaire**, irrégulièrement répandus sur tous les points du département, de même que la série **quaternaire**.

C'est à cette série qu'appartiennent les ossements de **Mammifères** provenant des cavernes de Soutes, près de Pons, et dont la Société doit la possession aux démarches réitérées que fit notre Président auprès de la Municipalité de Pons. Elle se décida enfin en 1872 à les céder, moyennant un échange d'ouvrages destinés à la Bibliothèque de cette Ville ; une grande partie de ces ouvrages fut fournie par des dons de plusieurs de nos collègues ; le complément fut acquis avec les fonds votés par la Société.

Ainsi furent sauvés ces précieux débris dont la Société, du temps de M. Fleuriau, avait, plusieurs fois, mais toujours en vain, cherché à enrichir son Musée, et qui étaient restés, pendant longtemps, enfouis dans un grenier où plusieurs pièces se perdirent.

On remarque notamment dans cette collection les spécimens ayant appartenu aux animaux suivants :

Parmi les **Carnassiers** : Le Chien et le Loup (*Canis lupus*, *Canis vulpes*), l'Hyène, l'Ours et le Lion des cavernes (*Hyœna spelœa* , *Ursus spelœus* et *Felis spelœa*).

Parmi les **Pachydermes** : *Elephas primigenius* (le Mammouth) ; *Rhinoceros tichorinus* , *Equus adamiticus*.

Parmi les **Ruminants** :

Cervus megaceros, *Cervus priscus*, *Cervus tarandus* (Le Renne) et *Bos primigenius*.

Un nouveau classement était devenu nécessaire par suite du développement qu'avaient pris les deux parties composant les collections.

M. le Conservateur se mit à la besogne avec résolution et établit le Musée dans l'ordre où nous le voyons aujourd'hui.

Mais il ne borna pas là sa tâche, et il songea à la compléter par une Faune vivante et une Faune fossile du Département, lesquelles, tout en contenant l'indication des richesses composant les collections, chercheraient à combler les lacunes qui y existaient, soit par suite de recherches jusqu'alors infructueuses, soit aussi par suite de leur nature même, qui empêche de les conserver et de les faire figurer dans un musée.

Il refondit un premier travail qu'il avait édité antérieurement, et au moyen des additions qu'il y intro-

duisit, il publia dans les Annales de 1883, sur l'invitation que lui en avait faite la Société la nouvelle édition de la Faune vivante et de la Faune fossile de la Charente-Inférieure.

La Faune vivante contient 1274 sujets, moins les arachnides, les myriapodes et les insectes, publiés séparément.

Elle est classée à partir des animaux les plus simples, en suivant l'échelle ascendante des êtres.

Le même ordre ascendant a été observé pour tous les fossiles compris en 1323 articles et divisés par classes, ordres, familles, genres et espèces, se rapportant à chaque série des terrains de notre Département, de telle sorte qu'on arrive au sommet de l'échelle occupé par l'Homme, dont des restes ont été découverts dans la série quaternaire, contemporairement au *Rhinoceros tichorinus*, à l'*Elephas primigenius* et à l'*Ursus spelæus*.

Les produits de l'industrie humaine préhistorique trouvés dans le Département et appartenant à l'Age de la Pierre (époques Chéléenne, Moustérienne, Robenhausienne), et à l'Age du Bronze, sont placés dans le pavillon de gauche du Jardin des Plantes et classés par notre savant collègue, M. Musset, bibliothécaire de la ville. Ils composent le Musée paléoethnologique de la Charente-Inférieure, formant en quelque sorte une annexe complémentaire des collections paléontologiques du Musée Fleuriau.

Les productions naturelles de la Charente-Inférieure, tant en zoologie vivante qu'en paléontologie, se trouvaient donc réunies en grande partie, comme

le portait l'article 1er du Règlement organisant la Société, dont nous répétons ici les termes :

« La Société des Sciences naturelles de la Charente-
» Inférieure a pour objet spécial, indépendamment
» du progrès de ces sciences, de réunir dans un
» Musée à la Rochelle les diverses productions de la
» Nature qu'offre ce département ».

Il restait néanmoins quelque chose à faire pour la Botanique du Département.

Il existait bien depuis longtemps à la Rochelle un Jardin des Plantes, mais de toutes contrées.

Les délibérations du Conseil municipal des 28 floréal et 4 prairial an VIII, font en effet mention de l'ouverture d'un jardin de botanique dans le Jardin des Hospitalières.

Une Société d'horticulture avait formé un autre jardin botanique dans le Jardin du ci-devant Collège, qui avait été mis à sa disposition.

Les bâtiments du Collège ayant été rendus sans réserve à la Ville par arrêté des Consuls, le jardin fut remis au citoyen Mounier, Directeur de l'Ecole secondaire. (1)

Il fut alors question de transporter le jardin dans celui des ci-devant Hospitalières, et les citoyens Hérard et Vivier furent nommés commissaires pour l'exécution. (2)

Lorsque l'Hôtel du Gouvernement fut donné à la Ville par décret impérial du 6 août 1808, le Jardin

(1) Délibération du 12 fructidor an XI
(2) Délibération du 26 pluviose an XII.

botanique fut transporté dans le jardin de l'hôtel, et les travaux d'installation y furent exécutés en 1809.

Un jardinier-botaniste fut nommé au traitement de 1,500 francs à partir de 1810, à la charge par lui de fournir et de nourrir un élève pris parmi les enfants trouvés de l'Hospice, et de pourvoir aux frais des aides dont il pourrait avoir besoin dans le cours de l'année. (1)

Une somme de 300 francs fut votée par délibération du 24 juillet suivant, pour l'entretien annuel du Jardin.

Une délibération du 10 septembre 1816 plaça le Jardin sous la surveillance de la Société d'Agriculture, à la disposition de laquelle fut mise, par délibération du 25 février 1817, une somme de 2,700 francs pour le rétablissement et l'entretien du Jardin, pour le salaire du jardinier, l'habillement de son aide et l'entretien des promenades publiques.

On transporta à l'Est et au Sud du jardin des terres prises dans le jardin de l'ancienne sous-Préfecture, à la butte existant à l'extrémité de la rue du Nord, dans l'emplacement qu'avait occupé un moulin, et dans le lieu situé vis-à-vis des casernes où était projetée une Place d'armes. (2)

La façade de la cour du jardin qui menaçait ruine, fut remplacée par la grille actuelle. (3)

Des travaux furent exécutés au jardin en 1832, sous l'administration de M. Callot, en même temps

(1) Délibération du 15 mai 1809.
(2) Registre 46, page 435.
(3) Délibération du 23 avril 1826. Registre 48, v° 52.

que les travaux d'utilité communale faits à différents bâtiments communaux et entre autres à ceux du Jardin des Plantes, avec le concours de l'Etat, sur le secours de cinq millions voté par la Chambre des Députés pour venir en aide à la classe ouvrière.

Dès le principe, la Société ne négligea pas non plus la botanique, et elle décida, dans sa séance du 14 juin 1839, qu'elle ferait imprimer un catalogue provisoire des plantes qu'elle pensait devoir exister dans le Département, pour être communiqué aux botanistes qui seraient invités à consigner leurs observations dans une colonne destinée à cet usage.

Ce catalogue fut rédigé avec le concours de la Commission de botanique dont faisaient partie MM. de Beaupreau, Elie Chevallier et Hubert.

Il fut imprimé en 1840 par M. Mareschal, en une brochure in-4° de 159 pages. Il comprenait deux parties :

1° Les plantes vasculaires ou cotyledonées, et 2° les plantes cellulaires ou acotyledonées.

Ce premier travail n'était que préparatoire et devait servir à la composition de la Flore du Département, comprenant les plantes qui y croissent spontanément, et divisée en quatre parties :

1° Introduction à la section des thalamiflores ;

2° Section des caliciflores ;

3° Section des corolliflores et celle des monochlamydées ;

4° Les monocotylédonées ; les tables analytique, alphabétique et la préface.

La première partie presque achevée devait être

prochainement livrée à l'impression, et M. Faye avait bien voulu se charger du soin de surveiller la publication. (1)

Nous ignorons si ce projet fut mis à exécution.

C'était une bonne idée que celle de publier une flore départementale, ce qui rentrait dans le but que s'était proposé la Société de réunir les éléments de toutes les productions naturelles du Département.

Mais pour la botanique ce n'était qu'une nomenclature, tandis que la zoologie était représentée dans le Musée par les êtres eux-mêmes.

Cette lacune devait bientôt être comblée.

La Ville ayant fait l'acquisition d'une maison sur la rue Alcide d'Orbigny, l'idée vint à notre honorable Président, Conservateur et de plus Directeur des Promenades publiques et du Jardin des Plantes où il avait succédé à M. le Dr Brossard, de transporter dans le jardin dépendant de cette maison la partie botanique, mais en n'y faisant cultiver que les plantes croissant spontanément dans le département. Avec le concours de M. Foucault, ce projet fut réalisé, et plus de 16 à 1800 espèces sont classées dans ce nouveau jardin, complétant ainsi l'idée qui a présidé à la formation du Musée créé par la Société des Sciences naturelles de la Charente-Inférieure.

Quant à l'ancien jardin, il fut transformé en Jardin public, où sont cultivées les plantes exotiques, avec celles qui garnissent les serres.

Dans l'ordre d'idées qui avait inspiré la création

(1) Séance du 21 mai 1845. Reg. 1. v° 96.

d'un Jardin botanique départemental, nos collègues botanistes, MM. Vincent, inspecteur de l'instruction primaire, David, docteur-médecin, et Foucault, instituteur, conçurent la pensée de composer une carte botanique de la Charente-Inférieure. Ils y travaillèrent pendant 18 mois, et ils la présentèrent à la Société dans sa 749e séance (14 novembre 1877).

Elle donne la station des différentes plantes, et la nature des terres végétales, indiquées par des teintes diverses. Elle est accompagnée d'un catalogue, dont les divisions correspondent rigoureusement aux séries de la carte, qui peut ainsi être aussi utile à l'agriculture qu'aux sciences naturelles, et permet de reconnaître les zônes des différentes cultures du département.

Cette carte fut admise à l'Exposition universelle de 1878, et l'Académie nationale agricole, manufacturière et commerciale qui avait fait figurer ce remarquable travail dans son rapport général à l'occasion de l'Exposition précitée, décerna aux auteurs une médaille de 3e classe avec un diplôme portant le nom de chacun d'eux.

Cet ouvrage concernant la botanique n'est pas le seul qui soit dû à des membres de la Société.

Nos annales contiennent plusieurs mémoires intéressants, parmi lesquels celui de M. L. de Richemond, sur les plantes marines de la Charente-Inférieure, accompagné d'un catalogue et d'un atlas de 9 planches contenant 250 figures dessinées par lui-même et autographiées (Annales de 1859), et de plus le savant ouvrage de M. Georges Bernard, alors pharmacien en chef de l'hôpital militaire d'Aufrédi, sur les champi-

gnons observés à la Rochelle et dans les environs, avec un atlas de 55 planches où sont figurées 201 espèces dessinées par l'auteur, — ouvrage publié dans les annales de la Société pour 1881.

L'habile et infatigable botaniste, notre collègue, M. Foucault, aujourd'hui jardinier-botaniste du jardin de l'Ecole de médecine de la Marine à Rochefort, s'occupe, de concert avec M. Lloyd, d'une nouvelle édition de la Flore de l'Ouest, considérablement augmentée par les découvertes dues aux herborisations faites par lui et les autres membres de la Société. Cet ouvrage doit paraître dans les Annales de 1886. (1)

La Société possède une collection remarquable d'herbiers comprenant :

1° Celui de M. Bonpland, dans lequel M. Foucault a trouvé des plantes qui, dans les éditions antérieures de la Flore de l'Ouest, avaient été citées comme découvertes pour la première fois ;

2° Le magnifique herbier du savant botaniste M. Faye ;

3° L'herbier des plantes marines de la Société, revu et augmenté par Mme E. Trigant-Beaumont ;

Et 4° quelques autres herbiers, moins importants que les précédents.

A l'exemple de ce qui existe dans plusieurs contrées, la Société a institué un système d'échanges de plantes pour herbiers avec des Sociétés et des

(1) Une médaille de vermeil, grand module, fut décernée, dans la séance de l'Académie rochelaise, le 22 décembre 1877, à M. Foucault pour ses travaux sur la Flore du Département.

botanistes désireux d'augmenter leurs collections de plantes françaises.

Un Comité composé de MM. Beltremieux, président, Lusson, secrétaire-trésorier, Chevallier, Vincent, Foucault et David, fut chargé en 1878 de rechercher des adhérents, et depuis lors ce mode d'échanges fonctionne régulièrement.

Comme annexe aux différentes créations de la Société que nous venons d'énumérer aussi brièvement que possible, on doit citer la fondation d'un laboratoire de chimie, à laquelle feu notre collègue M. Gabriel Admyrauld a concouru, d'une manière anonyme, par un don important dont l'auteur n'a été connu qu'après son décès.

Cet utile établissement, placé dans les bâtiments du Jardin des Plantes, a pour directeur M. Lusson, le savant professeur du Lycée, et rend de nombreux services à l'administration, aux sciences, au commerce et à l'industrie.

La Société possède en outre une bibliothèque qui comprend, indépendamment des ouvrages acquis et de ceux donnés par M. Fleuriau et plusieurs autres membres, les annales et les ouvrages publiés par les Sociétés françaises au nombre de 69, et étrangères au nombre de 28, avec lesquelles elle est en relation d'échange de ses propres Annales qui remontent à l'année 1854.

Nous aurions pu étendre ce compte-rendu en entrant dans plus de détails sur les travaux de nos collègues, mais cela nous aurait entraîné trop loin et aurait considérablement augmenté cette notice déjà peut-être un peu longue.

De l'ensemble qui précède, il ressort que la Société, depuis sa formation, n'a pas cessé de travailler dans le sens de la pensée qui l'avait inspirée.

C'est sous cette influence qu'à partir de l'époque où l'enseignement de l'histoire naturelle fut introduit dans le programme des études des Lycées, elle jugea à propos de donner, chaque année, pour la distribution des prix, à titre d'encouragement aux élèves de ce cours, un ouvrage d'histoire naturelle avec cette inscription : « *Prix donné par l'Académie des Belles-* » *Lettres, Sciences et Arts de la Rochelle*, *section des* » *Sciences naturelles*. »

Cette science trouve donc ici, tant au point de vue départemental que général, d'abord dans le Muséum Fleuriau et le Jardin botanique, l'un et l'autre spéciaux aux productions naturelles du Département, et aussi dans les collections de toutes les provenances du Muséum La Faille, tous les éléments d'étude désirables.

Notre Société tient donc dignement sa place parmi les autres sections de l'Académie, dont les séances publiques très recherchées par nos concitoyens offrent, tous les ans, à plusieurs de nos collègues, l'occasion de faire des lectures sur des sujets intéressants puisés dans le cadre des études de la Société.

Pour terminer, nous allons citer les appréciations de plusieurs savants naturalistes sur le Musée Fleuriau et sur l'utilité des collections locales.

Ces appréciations ont déjà été reproduites, mais

nous croyons convenable d'en former ici une espèce de faisceau d'honneur pour notre Société.

Et d'abord on lit dans la Revue des Sociétés savantes (Comité des sciences mathématiques, physiques et naturelles), le passage suivant d'un rapport de M. Daubrée sur des travaux manuscrits des membres de la Société des Sciences naturelles de la Rochelle. (Séance sous la Présidence de M. Leverrier) :

« Nous rappelons ici, dit-il, avec quel zèle intelli-
» gent la Société des Sciences naturelles du départe-
» ment de la Charente-Inférieure remplit sa mission.

» J'ai eu l'honneur, il y a peu de temps, de visiter
» le musée qu'elle a consacré exclusivement à l'his-
» toire naturelle du département. Si je n'ai pas
» compétence pour signaler combien cette collection
» est riche en animaux, particulièrement en oiseaux
» et en poissons, je suis heureux de pouvoir déclarer
» que sa collection géologique pourrait faire envie
» à beaucoup de nos départements, moins par le
» nombre des échantillons que par l'ordre métho-
» dique avec lequel elle expose les roches de tous les
» étages qui constituent le sol du pays.

» Quelle facilité n'offre-t-elle pas aux personnes
» désireuses de connaître la constitution du pays
» qu'elles habitent, aussi bien qu'aux géologues
» étrangers si souvent avares de leur temps !

» Ceux qui savent ce que coûtent de temps et de
» peines de tels arrangements, rendront hommage à
» leurs auteurs, et surtout à M. Ed. Beltremieux,
» membre de la Société et conservateur du Musée, etc. »

Dans un autre rapport fait, le 7 octobre 1864, au

même Comité scientifique des Sociétés savantes, par M. Emile Blanchard, sur un ouvrage manuscrit de M. Beltremieux, intitulé : *Zoologie du Département de la Charente-Inférieure*, l'auteur du rapport s'exprime ainsi :

« Nous avons à rendre compte d'un Mémoire ou
» plutôt du Catalogue des animaux qui habitent le
» département de la Charente-Inférieure. Ce travail est
» dû à M. Ed. Beltremieux, l'un des membres les
» plus actifs de la Société scientifique de la Rochelle.
» Depuis longtemps la ville de la Rochelle compte
» dans son sein des naturalistes distingués, dont le
» souvenir reste cher aux hommes de science.......
» .... M. Beltremieux continue l'œuvre com-
» mencée par MM. Fleuriau de Bellevue et d'Orbigny,
» et nous savons qu'aucun effort ne lui coûte pour
» accroître et arriver à compléter les collections de
» cet établissement honorable pour la ville de la
» Rochelle, que l'on appelle si justement le Musée
» Fleuriau ».

Le rapporteur passe ici à l'examen du *Catalogue zoologique du Département de la Charente-Inférieure,* tout en donnant quelques conseils pour le complément dont cet ouvrage lui paraît susceptible.

« En résumé, dit-il à la fin de son rapport, le travail
» fort considérable de M. Beltremieux a droit à nos
» éloges, et nous voulons espérer que la Société des
» Sciences naturelles de la Rochelle s'empressera de
» le publier. »

Dans un mémoire de 1867 sur les Musées d'Histoire naturelle de quelques-unes des villes du S.-O. de la

France, M. Gustave Cotteau, secrétaire général de l'Institut des Provinces, s'exprime ainsi au sujet de la Rochelle :

« Nous ne pouvons que donner des éloges sans » restriction à l'organisation du Musée d'Histoire » naturelle de La Rochelle » (comprenant pour M. Cotteau le Muséum Fleuriau et le Muséum La Faille, quoique indépendants l'un de l'autre.)

» Non seulement les collections départementales » sont séparées des collections générales, mais elles » sont placées dans des bâtiments distincts et avec » une administration particulière. Chacun de ces » bâtiments s'élève à droite et à gauche d'un beau » jardin botanique et paysager. Nous nous occupe- » rons d'abord du Musée départemental, désigné » sous le nom de Musée Fleuriau, confié aux soins » de M. Beltremieux qui s'acquitte de sa tâche avec » autant de science que de dévouement. »

Ici, M. Cotteau entre dans des détails sur la fondation du Musée et sur les collections qu'il renfermait alors ; après quoi, il ajoute :

» En face du Musée Fleuriau, à gauche, se trouve » le Musée La Faille qui renferme, à son tour, les » nombreuses collections étrangères que possède la » Ville. Le Conservateur est M. Cassagneaud.

» Au moment où nous étions à la Rochelle, cet » établissement subissait de profondes modifications » dans son organisation intérieure. »

Dans le tome XXVII des actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, (1re partie 1870, page 71,) M. le docteur Fischer, aide-naturaliste au Muséum de Paris, s'exprime ainsi :

» J'ai trouvé là (à La Rochelle) un modèle de » Musée départemental, le Musée Fleuriau où sont » déposées les richesses zoologiques et paléontolo- » giques de la Charente-Inférieure. »

En 1882, à la suite d'une note lue par Monsieur Beltremieux au Congrès tenu à la Rochelle par l'Association française pour l'avancement des Sciences, sur l'utilité des Musées départementaux, le même savant, M. Gustave Cotteau, ancien Président de la Société géologique de France, dit, dans le compte-rendu de la 11e session, page 54, au sujet du Musée départemental d'Histoire naturelle de La Rochelle :

« Je partage complètement les idées de Monsieur » Beltremieux sur les avantages des Musées dépar- » tementaux d'histoire naturelle. J'insiste à ce sujet, » d'autant plus volontiers que je me rappelle qu'en » 1867, lorsque, chargé d'étudier les Musées d'Histoire » naturelle de l'Ouest et du Midi de la France, je » visitai La Rochelle, je fus frappé de la belle organi- » sation du Musée Fleuriau, et dans mon rapport, je » le citai comme un modèle.

» Dans quelle ville, du reste, pourrait-on trouver un » Musée départemental plus intéressant ? Quelle est » la région en France plus favorisée au point de vue » de l'Histoire naturelle ? Placé sur le bord de l'Océan, » intermédiaire en quelque sorte entre le Nord et le » Midi, préservé des grands froids et des chaleurs » extrêmes, le département de la Charente-Inférieure » est admirablement situé : aussi sa faune et sa flore » sont-elles très variées. Les plages qui bordent ses » côtes, tantôt vaseuses, tantôt sablonneuses, tantôt » hérissées de roches nues ou couvertes d'algues,

» nourrissent des myriades de Crustacées, de Mollusques, d'Echinodermes, de Polypiers, d'Annelides, » et les Poissons se rencontrent plus nombreux que » partout ailleurs. Au point de vue paléontologique, » les terrains de la Charente-Inférieure sont d'une » richesse exceptionnelle. Depuis la Rochelle jusqu'à » Royan et au-delà, les côtes présentent une série de » falaises escarpées, incessamment battues par les » flots et qui offrent aux chercheurs une mine bien » souvent explorée, mais toujours inépuisable. Les » stations d'Angoulins et de Châtelaillon, dans le » terrain jurassique supérieur ; celles de Fouras, de » l'île d'Aix, de Piédemont, de Royan, de Saint-Georges, de Meschers, de Talmont, dans le terrain » crétacé et celle de Saint-Palais, dans le terrain » tertiaire, sont devenues classiques, et ont fourni » des milliers de fossiles dont on retrouve des spécimens dans tous les Musées du monde.

» Avec de pareils éléments, le Musée départemental » de la Rochelle, habilement dirigé, doit nécessairement présenter un intérêt de premier ordre. Fondé » en 1836 par Fleuriau de Bellevue, d'Orbigny père, » Bonpland, etc., il a été définitivement installé en » 1861 par M. Beltremieux, son conservateur actuel, » et c'est à lui qu'on doit l'organisation de la Salle » géologique et de paléontologie sur laquelle j'insisterai tout particulièrement. »

Suit une revue rapide des collections du Musée ; après quoi, M. Cotteau ajoute :

« Si nous quittons le Musée, après avoir traversé le » jardin botanique proprement dit, remarquable par » ses grands arbres, ses plantes rares, ses serres et ses

» élégants massifs de fleurs, nous trouvons, à l'extré-
» mité, une collection des plantes qui croissent spon-
» tanément dans la Charente-Inférieure, collection
» très utile, très précieuse, parfaitement classée, et
» qui reproduit à l'état vivant la Flore de la région.

» Je ne saurais trop recommander aux membres
» du Congrès qui n'ont que quelques jours à rester
» dans le Département, de visiter, s'ils ne le connais-
» sent pas encore, le Musée Fleuriau ; ils pourront,
» en quelques heures, se rendre compte de la Géolo-
» gie du département de la Charente-Inférieure, de
» sa Faune et de sa Flore, et après cette visite ins-
» tructive, ils comprendront assurément mieux que
» je ne pourrais le dire, l'utilité des Musées départe-
» mentaux, et quels services ont rendus à la science
» les Fleuriau, les d'Orbigny, etc., et aussi M. Beltre-
» mieux qui a installé toutes ces collections, et depuis
» 27 ans les dirige et les augmente avec tant de zèle
» et de dévouement. »

M. Cotteau recommande ensuite dans une note
« de visiter également le Musée La Faille qui, com-
» prenant l'histoire naturelle générale, renferme des
» séries importantes, et s'accroît tous les jours sous
» la direction de M. Cassagneaud qui, depuis 1831, en
» est le conservateur, et a fondé en 1872 la salle de
» paléontologie. » (1)

Toutes ces citations prouvent le cas que les Naturalistes étrangers font du Musée créé par la Société des Sciences naturelles, que notre Ville doit être

(1) A la même époque a été fondée aussi la Salle de Géologie.

heureuse de posséder, ainsi que le riche Musée dont le commencement est dû à la libéralité de M. de La Faille, — double établissement scientifique qui se complète l'un l'autre, et que peuvent nous envier des villes plus importantes que la nôtre.

La Société compte aujourd'hui 184 membres dont :

Titulaires.....................	76
Agrégés et Correspondants...	108

Dans quelques mois, la Société aura terminé sa cinquantième année d'existence. Nous venons d'exposer aussi fidèlement qu'il nous a été possible les différentes phases principales de son passé. Ce passé, qui n'a pas été sans succès, nous paraît d'un bon augure, dont nous espérons la réalisation, pour la nouvelle période dans laquelle la Société va bientôt entrer.



FORAMINIFÈRES

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

De la Charente-Inférieure.



RAPPORT DE M. CH. BASSET.



Parmi les nombreux objets d'histoire naturelle ayant appartenu à d'Orbigny père et que notre Société possède, il existe une série assez complète de Foraminifères offrant, en dehors de leur valeur propre, un grand intérêt historique, car ils ont servi aux premières études d'Alcide d'Orbigny, et lui ont permis d'entreprendre les travaux si remarquables qui ont marqué les débuts de sa carrière. Avant lui l'étude de ces organismes offrait aux naturalistes des difficultés inextricables, on avait dispersé les foraminifères parmi plusieurs familles des Mollusques, parmi les Annélides, les Polypiers, etc. ; quelques années lui suffirent pour en faire un classement méthodique suivant un plan défini qui excita et

excite encore l'étonnement et l'admiration des savants. C'est pour ces motifs, Messieurs, que vous m'avez chargé de trier et de classer ces coquilles microscopiques qui étaient logées dans des petites bouteilles en verre bulleux et sur des petits morceaux de carton grisâtre qui ne permettaient pas de les voir distinctement.

Pour me conformer à votre désir j'ai fixé ces coquilles sur des plaques de verre à bords rodés, dans des cellules en étain recouvertes d'une lamelle de verre mince ; pour la classification j'ai suivi celle du *Tableau méthodique de la classe des Céphalopodes* d'Alc. d'Orbigny (1), qui m'a paru plus conforme à une pareille restauration car c'était celle connue à l'époque où vivait d'Orbigny père.

J'ai l'honneur de vous présenter mon travail qui comprend 138 slides renfermant les espèces suivantes :

Famille des Stichostègues.

* Nodosaria obliqua, d'Orb.
— Raphanus, Linnée.
Dentalina communis, d'Orb.
— striata, d'Orb.
— Cuvieri, d'Orb.
Vaginulina legumen, Linné.
* Marginulina Raphanus, Linnée.
— bifurcata, d'Orb.

(1) *Annales des sciences naturelles*, 1826, tome 7.

Familles des Enallostègues.

Textularia lobata, d'Orb.
— aciculata, d'Orb.
— sagittulata, d'Orb.
Polymorphina inœqualis, d'Orb.
— dilatata, d'Orb.
* Sphæroïdina bulloïdes, d'Orb.

Famille des Hélicostègues.

Clavulina communis, d'Orb.
Valvulina triangularis, d'Orb.
— pupa, d'Orb,
— columna-tortilis, d'Orb.
— ignota, d'Orb.
— globularis, d'Orb.
— Gervillei, d'Orb.
Rosalina Mediterranensis, d'Orb.
Rotalia trochidiformis, Lamarck.
— Saxorum, d'Orb.
* — rosea, d'Orb.
— subrotunda, d'Orb.
* — rosacea, d'Orb.
— papillosa, d'Orb.
— Guerini, d'Orb.
— Burdigalensis, d'Orb.
* — armata, d'Orb.
— carinata, d'Orb.
— Brongnarti, d'Orb.
— communis, d'Orb.
— orbicularis, d'Orb.

* Rotalia Gervillei, d'Orb.
— complanata, d'Orb.
* — turbo, d'Orb.
— crassa, d'Orb.
— Becarii, Furt.
— Italica, d'Orb.
— Gaimardi, d'Orb.
* — corallinarum, d'Orb.
— cornalinum, d'Orb. (?)
— Siennensis, d'Orb.
* Calcarina calcar, d'Orb.
— Gaimardi, d'Orb.
— Defrancei, d'Orb.
— Spingleri, Gmel.
— Gaudichaudi, d'Orb.
— Quoyi, d'Orb.
* Globigerina bulloïdes, d'Orb.
— Parisiensis, d'Orb.
* Gyroïdina orbicularis, d'Orb.
— lœvis, d'Orb.
— umbilicata, d'Orb.
— contecta d'Orb.
— conoïdes, d'Orb.
* Truncatulina tuberculata, Sold.
— variabilis, d'Orb.
* Planulima Arminensis, d'Orb.
— æneis (?)
Planorbulina vermiculata, d'Orb.
* Operculina complanata, Basterot.
— costata, d'Orb.
— numismalis, d'Orb.
* Anomalina elegans, d'Orb.

* Vertebralina striata, d'Orb.
* Polystomella crispa, Linné,
— angularis, d'Orb.
— craticulata, Ficht. et Moll.
— strigilata, Ficht. et Moll.
— Gaimardi, d'Orb.
— Lessoni, d'Orb.
* Dendritina arbuscula, d'Orb.
* Peneroplis planatus, Ficht.
— elliptica, d'Orb.
— Fleuriaui, d'Orb.
* Spirolina cylindracea, Lam.
* Robulina cultrata, Montf.
— costata, d'Orb.
— marginata, d'Orb.
— discoïdes, d'Orb.
* Cristellaria cassis, Ficht.
* — lœvigata, d'Orb.
Nonionina communis, d'Orb.
* Nummulina discoïdalis, d'Orb.
— lenticularis, Ficht. et Moll.
— scabra.
Siderolina calcitrapoïdes, Lam.

Famille des Agathistègues.

* Biloculina bulloïdes, d'Orb.
— ringens, Lam.
— alata, d'Orb.
Spiroloculina depressa, d'Orb.
— limbata, d'Orb.
* Triloculina trigonula, Lam.

* Triloculina gibba, d'Orb.
— unidentata, d'Orb.
— reticulata, Sold.
— inflata, d'Orb.
* — oblonga, Montagu.
— Brongnarti, d'Orb.
— tuberculata.
— variabilis.
* Quinqueloculina Saxorum, Lam.
— Parisiensis d'Orb.
— plana, d'Orb.
— subcarinata, d'Orb.
— variabilis, d'Orb.
— Rawackensis, d'Orb.
— disparilis, d'Orb.
— irregularis, d'Orb.
— variolata, d'Orb.
— carinata, d'Orb.
— suborbicularis, d'Orb.
— vulgaris, d'Orb.
— triangularis, d'Orb.
* — secans, d'Orb.
* — lyra, d'Orb.
— lœviuscula, d'Orb.

Famille des Entomostègues.

Amphistegina Quoyi, d'Orb.
— trilobata, d'Orb.
* — Lessoni, d'Orb.
— bilobata, d'Orb.
— Madagascariensis, d'Orb.

Amphistegina gibba, d'Orb.
* — vulgaris, d'Orb.
Heterostegina suborbicularis, d'Orb.
* Orbiculina numismalis, Lam.
Alveolina melo, Fitcht et Moll.
— ovoïdea, d'Orb.
— oblonga, d'Orb.
* — Bosci, Defr.
— elongata, d'Orb.
— Quoyi, d'Orb.
* Fabularia discolithes, Defr.

Les espèces vivantes proviennent en grande partie de Rimini, puis des mers du Sud, de Madagascar, des Antilles, de nos côtes, etc., les espèces fossiles proviennent de Paris, Valognes, Dax, Bordeaux, etc., parmi ces dernières on peut citer le *Peneroplis Fleuriaui*, d'Orb., devenu ensuite la *Cristellaria Fleuriaui*, d'Orb., du corallien d'Angoulins, espèce inédite qui n'a encore été trouvée que par d'Orbigny. Sur 52 genres connus alors, 37 sont représentés dans cette collection et 38 espèces sont prises comme types pour les modèles en plâtre dont il est question ci-après. Il sera facile d'augmenter cette collection en triant les individus contenus dans un assez grand nombre d'échantillons de sables de diverses localités également recueillis par d'Orbigny père.

Afin d'étudier ces petites coquilles et aussi comme complément de ce que je venais de faire, j'ai dû trier et classer les modèles en plâtre que nous possédons.

Nota. — Les espèces marquées d'un astérisque sont reproduites dans les modèles en plâtre.

Ces modèles furent sculptés par Alcide d'Orbigny dans les circonstances relatées plus loin, ils se composent de deux séries semblables de 4 livraisons de 25 types chacune, tout cela était mélangé, avait les étiquettes déplacées, rendant ainsi la détermination bien difficile. Fort heureusement la Bibliothèque de notre ville possède sous le titre : Mélanges malacologiques n° 8,272, un exemplaire du tirage à part du *Tableau méthodique de la classe des Céphalopodes*, qui devait accompagner l'envoi des modèles, car outre cette mention de la main de l'auteur : A l'Académie de la Rochelle, hommage de respect. Alcide Dessalines d'Orbigny, il se termine par la composition exacte de chaque livraison avec des numéros de renvoi portés sur les modèles. Cette trouvaille inespérée rendit mon travail excessivement facile ; grâce à ce secours j'ai pu ranger les deux séries de types d'une façon différente, l'une suivant l'ordre de publication, l'autre suivant la classification du mémoire ; ce dernier mode permet de saisir et de se rendre bien compte des caractères sur lesquels d'Orbigny a basé sa classification.

Voici la liste de ces 100 types (les chiffres placés à gauche indiquent l'ordre de publication) :

Famille des Stichostègues.

51	Nodosaria	(Glandulina) glans, d'Orb.
1	—	(Nodosaria) radicula, Lin.
5	—	(Dentalina) obliqua, d'Orb.
—	—	(Dentalina).
2	—	(Orthocerina) clavulus, Lam.
52	—	(Mucronina) hasta, d'Orb.

3 Frondicularia rhomboïdalis, d'Orb.
26 Lingulina carinata, d'Orb.
53 Rimulina glabra, d'Orb.
54 Vaginulina elegans, d'Orb.
4 — tricarinata, d'Orb.
6 Marginulina Raphanus, Linnée.
55 — glabra, d'Orb.
27 Planularia cymba, d'Orb.
56 Pavonina flabelliformis, d'Orb.

Famille des Enallostègues.

57 Bigenerina nodosaria, d'Orb.
58 — (gemmulina) digitata, d'Orb.
28 Textularia gibbosa, d'Orb.
7 — pygmæa, d'Orb.
59 Vulvulina capreolus, Defrance.
60 Dimorphina tuberosa, Soldani.
29 Polymorphina Burdigalensis, d'Orb.
23 — Thouini, d'Orb.
61 — (Guttulina) problema, d'Orb.
62 — (Guttulina) communis, d'Orb.
63 — (Globulina) gibba, d'Orb.
30 — (Pyrulina) gutta, d'Orb.
64 Virgulina squammosa, d'Orb.
65 Sphæroïdina bulloïdes, d'Orb.

Famille des Hélicostègues.

66 Clavulina Parisiensis, d'Orb.
67 Uvigerina pymæa, d'Orb.
9 Bulimina elegans, d'Orb.
68 — caudigera, d'Orb.

25 Valvulina triangularis, d'Orb.
69 Rosalina globularis, d'Orb.
38 — Parisiensis, d'Orb.
35 Rotalia rosea, d'Orb.
39 — rosacea, d'Orb.
15 — bisaculeata, d'Orb.
70 — armata, d'Orb.
12 — punctulata, d'Orb.
10 — Menardi, d'Orb.
71 — pulchella, d'Orb.
72 — (Discorbe) Gervilei, d'Orb.
73 — (Trochulina) turbo, d'Orb.
74 — (Turbinulina) tortuosa, Fischer.
75 — (Turbinulina) corallinarum, d'Orb.
34 Calcarina calcar, d'Orb.
17 Globigerina bulloïdes (jeune), d'Orb.
76 — — (adulte), d'Orb.
13 Gyroïdina orbicularis, d'Orb.
36 — Soldanii, d'Orb.
37 Truncatulina tuberculata, Soldani.
77 — refulgens, Montf.
49 Planulina Arminensis, d'Orb.
78 Planorbulina nitida, d'Orb.
79 — Mediterranensis, d'Orb
80 Operculina complanata, Basterot.
41 Cassidulina lœvigata, d'Orb.
42 Anomalina elegans, d'Orb.
81 Vertebralina striata, d'Orb.
45 Polystomella crispa, Linné.
21 Dendritina arbuscula, d'Orb.
16 Peneroplis planatus (var.), Ficht.
48 — planatus (var.), Ficht.

24 Spirolina cylindracea, Lam.
82 Robulina cultrata, Montf.
14 — virgata, d'Orb.
44 Cristellaria cassis (jeune), Ficht.
83 — cassis (adulte), Ficht.
84 — costata d'Orb.
47 — lœvigata, d'Orb.
19 — (Saracenaria) Italica (jeune), Defr.
85 — (Saracenaria) Italica (adulte), Defr.
43 Nonionina sphæroïdes, d'Orb.
86 — umbilicata, d'Orb.
46 — lœvis, d'Orb.
11 — limba. d'Orb.
87 Nummulina planulata, Lam.
88 — (Assilina) discoïdalis, d'Orb.
89 Siderolina lœvigata, d'Orb.

Famille des Agathistègues.

90 Biloculina bulloïdes, d'Orb.
31 — aculeata, d'Orb.
91 — depressa, d'Orb.
92 Spiroloculina perforata, d'Orb.
93 Triloculina trigonula, Lam.
94 — tricarinata, d'Orb.
95 — oblonga, Montagu.
22 Articulina nitida, d'Orb.
33 Quinqueloculina Saxorum, Lam.
32 — Ferussaci, d'Orb.
96 — secans, d'Orb.
8 — lyra, d'Orb.
97 Adelosina striata (adulte), d'Orb.
18 — striata (jeune), d'Orb.

Famille des Entomostègues.

98 Amphistegina Lessoni, d'Orb.
40 — vulgaris, d'Orb.
99 Heterostegina depressa, d'Orb.
20 Orbiculina numismalis, Lam.
50 Alveolina Boscii, Defr.
100 Fabularia discolithes, Defr.

Nota. — L'ordre ci-dessus a été conservé dans la planche des Foraminifères que je reproduis.

Permettez-moi maintenant, Messieurs, de vous faire aussi brièvement que possible l'historique de cette classe de petits animaux aux formes si bizarres et si variées, que l'on trouve à l'état fossile depuis l'époque silurienne et à l'état vivant dans toutes les mers, à toutes les profondeurs, ainsi que l'ont démontré les récents dragages effectués par la plupart des grandes nations maritimes.

Les Foraminifères ont été signalés pour la première fois en 1731 par Beccarius qui les rencontra dans les sables de l'Adriatique, Breyn les étudia en 1732, Plancus et Gualtieri en 1739, puis ensuite Fabius Columna, Ginnani, Lindermuller, etc., etc. ; ces derniers les considérèrent comme des amusements microscopiques, enfin Soldani, Fichtel et Moll et Montagu ont fait sur eux, à la fin du siècle dernier, des ouvrages très remarquables qu'Alcide d'Orbigny cite fréquemment.

On vit tout d'abord dans ces coquilles les analogues vivants des Ammonites et des Nautiles dont beaucoup

affectent les formes ; ils furent décrits dans ce dernier genre par Linné qui y réunissait toutes les coquilles multiloculaires. Lamarck les divisa en genres distincts tout en les laissant mêlées aux mêmes familles que les Ammonites et les Nautiles parmi les Céphalopodes polythalames, exemple suivi par Defrance, de Blainville, de Férussac, etc.

D'Orbigny père les étudia lui aussi, il ramassait et faisait ramasser un peu partout les sables contenant ces petites coquilles ; sa vue faiblissant il les faisait examiner au microscope par son fils Alcide que la la Rochelle est fière de compter au nombre de ses enfants et que la mort a enlevé trop tôt pour la science. A une pareille école, d'Orbigny fit de grands progrès et dépassa bientôt son maître. « Pour mieux » réussir dans ce genre de recherches, dit M. de » Férussac dans l'introduction du tableau métho- » dique de la classe des Céphalopodes, et pour mettre » tout le monde à portée de vérifier ce qu'il décou- » vrait avec tant de peine, et enfin pour rendre sen- » sible à tous les yeux, les caractères des petits tests » qu'il étudiait, d'Orbigny conçut le projet après » avoir examiné cent et cent fois les mêmes objets et » les avoir dessinés sous toutes leurs faces, de » sculpter, en grand, les types principaux de toute la » série des polythalames microscopiques, et, au » moyen des matrices qu'il exécutait, de multiplier, » par le moulage, la représentation de ces corps sin- » guliers, qu'il livra ensuite au public. »

C'est à la Rochelle que d'Orbigny publia les deux premières livraisons de ses modèles, c'est sur nos côtes qu'il a observé ces petits organismes, mais

« c'est à Paris seulement qu'il pouvait mettre la der-
» nière main à sa classification, consulter les ouvrages
» rares, visiter les collections de la capitale et enfin
» prendre ces idées générales qu'on ne peut acquérir
» qu'au milieu d'un grand concours de lumières en
» tout genre. » (1) C'est ce qu'il fit sur les pressantes sollicitations de M. de Férussac dont il fut le collaborateur zélé. Ils publièrent ensemble le *Prodrome des Céphalopodes* qui fait l'objet du mémoire cité au commencement de cette note ; ce travail présenté à l'Académie des sciences le 7 novembre 1825, attira l'attention du monde savant sur notre compatriote et, c'est là, le point de départ de sa brillante carrière.

Comme ses prédécesseurs, il continua à ranger les Foraminifères dans la classe des céphalopodes, cependant il en fit un ordre à part, le dernier, qu'il divisa en cinq familles, les basant sur le mode d'accroissement et sur l'arrangement des loges de la coquille.

Les Foraminifères restèrent dans la classe des Céphalopodes jusqu'en 1835, époque à laquelle Dujardin, le célèbre micrographe, publia ses observations sur les habitants de ces petites coquilles, desquelles il résulte que le test n'est point intérieur, mais au contraire extérieur et que l'animal est absolument privé d'organes de locomotion, ou même de respiration, se composant d'une suite d'articles ou de lobes qui vont en s'accroissant et s'enveloppant successivement.

En écrasant le test on voit que la substance de

(1) De Férussac. Introduction au tableau méth.

l'animal est aussi simple que celle des Planaires ou même des Hydres ; et en dissolvant le test à l'aide de l'acide nitrique très affaibli, on obtient le corps entier formé d'une suite d'articles occupant toutes les loges, susceptibles de se dérouler et présentant un aspect différent suivant les genres. Il conclut que ces êtres ne peuvent être rapportés ni aux Mollusques, ni à aucune des classes établies dans le règne animal, il les désigna d'abord sous le nom de *Symplectomères*, puis ensuite il leur préféra le nom de *Rhizopodes* pour exprimer leur singulier mode de reptation au moyen de filaments croissants et se ramifiant comme des racines.

D'Orbigny se rendit à la justesse de ces observations, il les rangea alors entre les Echinodermes et les Polypiers, les trouvant : « supérieurs à ces » derniers car ils n'ont pas une vie commune agrégée ; » une multitude ne se réunit pas pour former un » corps régulier ; d'un autre côté moins complets » que les Echinodermes ils leur sont bien inférieurs » sous tous les rapports. » (1) Plus tard, en 1852, dans son cours élémentaire de Paléontologie, il les mit à la suite des Polypiers dans la division des Zoophytes globuleux, avant les Infusoires et les Amorphozoaires.

Voici la description qu'il en donne dans cet ouvrage :

« Les Foraminifères sont, généralement, des ani-

(1) Dictionnaire d'histoire naturelle de Ch. d'Orbigny, art. Foraminifères.

» maux microscopiques, non agrégés, à existence
» individuelle toujours distincte, composés d'un corps
» entier et alors arrondi ou divisé en segments. Ce
» corps est, dans toutes ses parties, recouvert d'une
» enveloppe testacée, rarement cartilagineuse, mo-
» delée sur les segments et en suivant toutes les
» variations de forme et d'enroulement. De l'extré-
» mité du dernier segment sortent, soit par une ou
» plusieurs ouvertures de la coquille, soit par de
» nombreux pores de son pourtour, des filaments
» contractiles, incolores, très allongés, plus ou moins
» grêles, divisés et ramifiés, servant à la reptation et
» pouvant encroûter extérieurement le test envelop-
» pant. Le corps (nom que nous sommes forcé d'ap-
» pliquer à la masse vitale) est quelquefois entier,
» rond sans segments, chez les *Gromia*, les *Orbu-*
» *lina*, etc., qui représentent à tous les âges, l'état
» embryonnaire de tous les autres, et s'accroissent,
» sans doute, par la circonférence entière. Lorsque
» le corps est divisé par lobes ou par segments, le
» premier semblable à l'état constant des *Gromia* est
» d'abord rond ou ovale suivant les genres ; une fois
» formé il ne grossit plus, s'encroûte extérieurement
» de matière testacée, et représente plus ou moins
» une boule sur laquelle vient s'en appliquer une
» seconde, plus grande, puis une troisième plus
» grande encore, et ainsi de suite pendant tout le
» temps de la durée de l'animal. Les segments recou-
» verts d'un test sont agglomérés ou contournés de
» diverses manières, on ne peut plus régulièrement,
» et suivent dans leur arrangement des lois mathé-
» matiques. En effet :

» 1° Chez les uns il n'y a qu'un seul segment :

Les Monostègues ;

» 2° Les segments sont placés en lignes circulaires :

Les Cyclostègues ;

» 3° Ils sont sur une seule ligne droite ou arquée, » grossissant des premiers aux derniers :

Les Stichostègues ;

» 4° Chez d'autres, placés les uns au bout des » autres, ils viennent s'enrouler obliquement ou sur » le même plan, en représentant une volute, une spire » régulière :

Les Hélicostègues ;

» 5° D'autres fois ne s'enroulant pas, ils croissent » alternativement à droite et à gauche du premier et » successivement de chaque côté de l'axe longitudinal » fictif et en s'enchevêtrant :

Les Enallostègues ;

» 6° D'autres genres présentent une complication » des deux derniers modes dont nous venons de » parler, c'est-à-dire que formés de segments alternes, » leur ensemble se roule en spirale, soit sur le même » plan, soit obliquement :

Les Entomostègues ;

» 7° Enfin ces segments se pelotonnent autour d'un » axe et latéralement à la longueur sur deux, trois, » quatre ou cinq faces opposées revenant après

» chaque révolution complète se superposer exacte-
» ment les uns aux autres :

Les Agathistègues.

Cette classification basée uniquement sur l'aspect extérieur de la coquille est fort commode pour la détermination des genres, mais il faut bien reconnaître qu'elle n'est pas en rapport avec les affinités vraies, ni avec la structure intime du têt qui étaient presque inconnues du temps de d'Orbigny par suite de l'état peu avancé des études microscopiques. Quoiqu'il en soit, dit M. Vanden-Brœck, le tableau méthodique fut pour son époque un chef-d'œuvre de sagacité, et, ce remarquable travail peut être considéré encore aujourd'hui comme formant, sinon la base, du moins le point de départ des recherches et des travaux modernes sur cette matière.

D'Orbigny a publié en outre les ouvrages suivants sur les Foraminifères :

En 1839 Foraminifères de Cuba.

En 1839 Foraminifères de l'Amérique méridionale.

En 1839 Foraminifères des Canaries.

En 1840 Foraminifères de Craie blanche du bassin de Paris.

En 1846 Foraminifères fossiles du bassin tertiaire de Vienne (Autriche).

Après lui, beaucoup de savants se sont livrés à l'étude de ces petites coquilles ; parmi les plus éminents on peut citer pour l'Allemagne MM. Ehrenberg, Max-Sig-Schultze, Von Reuss, Karra, Schwager et Hantken ; en Belgique, M. Vanden Brœck ; en An-

gleterre, MM. Carpenter, Williamson, Parker, Rupert Jones, Brady, etc. ; en France, MM. Deshayes, Milne-Edwards, d'Archiac, Terquem, Munier-Chalmas et Schlumberger.

La voie suivie, par la plupart d'entre eux, diffère essentiellement de celle suivie par d'Orbigny ; ils ont examiné la structure intime du têt à l'aide de sections minces et ont établi deux grandes divisions, celle des têts imperforés et celle des têts perforés.

Carpenter, Parker et Jones partisans convaincus de la théorie du transformisme, se sont basés sur la variabilité de la disposition des loges, de la forme et du nombre des ornements extérieurs pour ne voir dans cette variabilité des Foraminifères que les transformations de quelques types principaux. Leur classification qui a paru en 1842, est d'une grande simplicité apparente, elle se résume ainsi :

Sous-ordre : **Imperforata.**

Familles : *Gromida*, *Lituolida*, *Miliolida.*

Sous-ordre : **Perforata.**

Familles : *Lagenida*, *Globigerinida*, *Nummulinida.*

A la même époque et presque simultanément, Von Reuss a proposé la classification suivante :

A. **Foraminifère à têt imperforé.**

a. Têt arenacé.

b. Têt compacte.

B. **Foraminifères à têt perforé.**

a. Têt calcaire, vitreux, finement poreux.

b. Têt calcaire largement perforé.

c. Têt calcaire traversé par un système de canaux.

Enfin Brady après avoir passé plusieurs années à étudier les nombreuses récoltes rapportées par le Challenger a proposé en 1881 la classification qui suit :

A. Têt imperforé, chitineux.	I **Gromidœ.**
B. Têt imperforé, normalement porcellané, parfois incrusté de sable; devenant dans certaines conditions maladives (par exemple dans les eaux saumâtres), chitineux ou chitino-arénacé; se transformant dans les profondeurs abyssales en une mince pellicule homogène, imperforée et silliceuse..	II **Miliolidœ**
C. Têt invariablement arénacé......................	III **Astrorhizidæ.** IV **Lituolidæ.** V **Parkeridæ.**
D. Têt des grandes espèces, arénacé, avec ou sans une première couche calcaire ou perforée; les petites formes vitreuses et visiblement perforées ...	VI **Textilaridœ.**
E. Têt calcaire, finement perforé (poreux)............	VII **Chilostomellidœ** VIII **Lagenidœ.**

F. Têt calcaire, généralement très visiblement perforé, sans trace de système de canaux...	IX **Globigerinidæ**
G. Têt largement perforé, quelques unes des formes les plus parfaites ont une double enveloppe des loges et des canaux interseptaux.........	X **Rotalidœ.**
H. Têt finement tubulé. Tous les types supérieurs sont munis d'un système de canaux interseptaux plus ou moins compliqué........................	XI **Nummulinidœ.**

Telles sont les diverses phases de l'histoire de ces étranges coquilles pour lesquelles il reste beaucoup à connaître et dont l'étude présente de grandes difficultés.



51 1 5 2 52 3 26 53 54 4 6 55 27 56

57 58 28 7 59 60 29 23 61 62 63 30 64

65 66 67 9 68 25 69 38 35 39

15 70 12 10 71 72 73 74

75 34 17 76 13 36 37 77

49 78 79 80 41 42 81 45 21

16 48 24 82 14 44 83 84 47 19

85 43 86 46 11 87 88 89

90 31 91 92 93 94 95 22 33 32 96

8 97 18 98 40 99 20 50 100

TYPES DE FORAMINIFÈRES

Modelés par Alcide d'Orbigny.




BR   H MUSEUM

FLORE

DE L'OUEST DE LA FRANCE

PAR

MM. J. LLOYD & FOUCAUD

NOUVELLE ÉDITION



M. Foucaud met, en ce moment, la dernière main à un travail commencé depuis dix ans et poursuivi avec persévérance au milieu des entraves qu'y apportaient des devoirs professionnels assujétissants. Il suffit d'en indiquer l'objet, après avoir nommé l'auteur, pour en marquer l'étendue et l'importance.

Il s'agissait de donner à la *Flore de l'Ouest de la France* l'extension que son titre même semble comporter, en y ajoutant les trois départements du Sud-Ouest qui n'y sont pas compris : la Gironde, les Landes et les Basses-Pyrénées ; tâche ardue, assurément, pour le continuateur de l'œuvre d'un maître qui avait su résoudre le difficile problème de condenser en un volume portatif la description de toutes les plantes indigènes de huit départements, sans

omettre aucun de leurs caractères essentiels et sans qu'une telle concision nuisît à la clarté de l'ouvrage.

Cette tâche ne pouvait être entreprise par un botaniste plus compétent que M. Foucaud, avec l'assentiment de M. Lloyd qui connaissait ses aptitudes et son savoir.

Pour l'accomplir consciencieusement, notre collègue s'est imposé l'obligation d'explorer minutieusement, dans de nombreux voyages, la Flore vivante des trois nouveaux départements, de se mettre en rapport avec plusieurs botanistes et d'examiner les principaux herbiers de la région. C'est ainsi qu'il a pu réunir tous les éléments d'un travail entièrement personnel qui consiste dans la description de toutes les plantes qui croissent dans la Gironde et dans les Landes et de celles qui appartiennent à la bande littorale des Basses-Pyrénées.

En outre, MM. Lloyd et Foucaud ont ajouté à l'ancienne *Flore de l'Ouest* les plantes nouvelles qui ont été découvertes, dans la région qu'elle embrasse, depuis la publication de sa dernière édition.

La nouvelle *Flore de l'Ouest de la France*, par MM. Lloyd et Foucaud, se composera donc de la *Flore*, de Lloyd, ainsi complétée, et de l'importante annexe due à M. Foucaud. Elle est sous presse et sera publiée *in extenso* dans le volume d'*Annales* qui paraîtra au commencement de l'année 1886.

D^r T.

UN ILLUSTRE ROCHELAIS

René-Antoine FERCHAULT de RÉAUMUR

(1683-1757.)

Un des sentiments les plus dignes de respect est sans contredit la piété filiale. Il honore les Sociétés aussi bien que les individus. C'est dans ce sentiment qu'il faut chercher une des raisons de l'initiative prise par la Société des sciences naturelles de la Rochelle d'élever une statue à Réaumur. On pouvait s'étonner en effet à juste titre, que nulle part, dans notre ville un monument ne rappelât aux Rochelais et aux étrangers cette grande et sympathique figure de Réaumur que nous comptons parmi nos devanciers nos plus illustres, et l'Académie de notre ville au nombre de ses inspirateurs et de ses patrons les plus puissants.

La Société des sciences naturelles a cru en outre que ce n'était pas assez d'élever à notre savant académicien un monument de pierre et de bronze ; elle a

voulu laisser la parole à Réaumur lui-même, et publier quelques pages des œuvres du grand naturaliste ; elle a pensé que si la statue projetée était destinée à montrer à tous, les traits de notre compatriote, rien n'était plus capable que sa correspondance de faire apprécier l'homme, et c'est cette correspondance que nous avons été chargé de publier.

Nous ne nous laisserons pas aller à la tentation d'écrire une étude approfondie sur Réaumur et sur son œuvre. Un pareil travail dépasserait nos forces ; ce ne serait d'ailleurs qu'un plagiat et nous ne pourrions que répéter ce que d'autres ont dit avant nous et mieux que nous ne le ferions nous-même. Il nous suffira en effet d'indiquer à nos lecteurs les études biographiques et critiques de Cuvier, Grandjean de Fouchy, Flourens, Arcère, Delayant, Lusson, Barret, Rainguet, de Montmahou (1).

Nous voulons simplement esquisser quelques traits de la vie privée de l'homme ; rappeler les plus grandes découvertes et citer les ouvrages les plus considérables du savant; en un mot justifier, dans un travail sans prétention, les raisons d'une célébrité qui, même

(1) Cuvier, dans la *Biographie Michaud*, art. Réaumur ; — Grandjean de Fouchy, son éloge dans les *Recueils de l'Académie*, vol. 157, H. p. 201 ; — Flourens, *Histoire des travaux et des idées de Buffon ;* — Arcère, *Histoire de la Rochelle*, II, p. 436 ; — Delayant, *la vie et les mœurs des Insectes*, art. bibliogr. *Revue de l'Aunis, de la Saintonge et du Poitou*, année 1878, 7e vol., p. 301 ; — Lusson, *Etude sur Réaumur*. Discours prononcé à la distribution des prix du Lycée de la Rochelle, le 9 août 1875 ; — Barret, *Histoire de l'Académie de la Rochelle*, p. 39 ; — Rainguet, *Biographie saintongeaise ;* — Hoefer, *Biographie universelle ;* — Montmahon (C. de), *la vie et les mœurs des Insectes*, extraits des mémoires de Réaumur, etc.

pendant la vie de Réaumur, a dépassé les mers et ne fait que grandir avec le temps.

René-Antoine Ferchault, écuyer, seigneur de Réaumur, commandeur et intendant de l'ordre royal et militaire de Saint-Louis, des académies de Londres, de Berlin, de Saint-Pétersbourg, de Stokholm, de Bologne, de la Rochelle, naquit à la Rochelle le 28 février 1683, du mariage de René Ferchault, seigneur de Réaumur et de la Forest, conseiller au présidial, et de Geneviève Bouchet.

Son enfance, puis son adolescence se partagèrent entre la Rochelle, Poitiers et Bourges. Paris l'attira bientôt. Sa fortune lui permettait la vie de la grande ville sans qu'il eût le souci des nécessités de l'existence, et les relations qu'il noua de suite avec les savants de l'époque dans la maison de son parent le président Hénault, lui ouvrirent des horizons scientifiques qui décidèrent de sa vocation. Du premier élan d'ailleurs, il conquit sa place dans le monde savant. A 25 ans, le 14 mars 1708, Réaumur était admis à l'Académie des sciences comme élève du géomètre Varignon. Puis le 16 mai 1711, il y remplaçait M. Carré au titre de pensionnaire mécanicien. Sa vie ne fut plus dès lors qu'une longue suite d'expériences curieuses, de découvertes fécondes.

Observateur patient et ne livrant rien au hasard ou à l'imagination, il se laissa attirer dans le cours de sa longue vie par la solution de problèmes de toutes sortes qu'offraient à son esprit les phénomènes de la nature ou les expériences du cabinet.

Qu'il s'agisse de la formation de l'acier ou des mœurs des insectes, des effets de la chaleur et de

l'invention de son célèbre thermomètre ou des questions de géométrie, des questions industrielles ou de la description des oiseaux, il aborde tout avec une égale puissance de conception ; s'il commet quelquefois des erreurs, dont l'état d'avancement des sciences à son époque peut bien prendre une large part, les observations de cet esprit sagace, alors même qu'elles ne résoudront pas toujours la question, feront avancer la science et ouvriront de nouveaux horizons à ses successeurs.

Et ce n'est pas incontestablement, par notre temps de spécialité, ce qu'il y a de moins curieux dans la vie de Réaumur, que de voir cette aptitude égale d'observation et d'appréciation apportée par l'illustre académicien à toutes les questions qu'il aborde.

Mais en dehors de ses œuvres et de son travail personnel, Réaumur contribua pour une large part au mouvement scientifique de son temps. Nous savions déjà à quel point il avait fait école ; combien il avait eu d'imitateurs ; dans quelle large mesure, son invention du thermomètre avait amené d'observations nouvelles, et comment ses études approfondies sur les insectes avaient suscité et créé tout un monde d'observateurs patients. Nous savions notamment qu'il avait été l'un des puissants inspirateurs de notre Académie rochelaise. Mais la partie de sa correspondance que nous avons retrouvée nous montre à nouveau à quel point il s'intéressait au mouvement de la science, combien il encourageait les expériences et les expérimentateurs, et comment il était toujours disposé à les aider, à les patronner, à leur faire rendre justice dans ces questions de jalousie et

de priorité dont le monde savant n'est pas toujours exempt. Et à ce point de vue, ces lettres seront peut-être une révélation.

On nous avait habitué en effet à considérer Réaumur comme un homme d'une charité et d'une bonté exceptionnelles dans la vie privée, mais comme très irritable dans les choses de la science. Cette opinion s'appuyait sur l'impatience que lui aurait causée la critique des journalistes de Trévoux ; mais en ce point, l'expression d'impatience serait bien exagérée ; il suffirait pour s'en convaincre de se reporter aux réponses de Réaumur dont la politesse ronique est loin d'avoir les allures de vivacité et de susceptibilité auxquelles les polémiques modernes nous ont habitué. « Chez Réaumur, fait remarquer M. Delayant, l'épigramme même est douce ». Il est un seul homme pour lequel Réaumur paraîtrait ne pas avoir usé de cette bienveillance dont chacun avait une large part. C'est l'illustre Buffon. N'y avait-il entre ces deux hommes qu'une différence de génie? chez l'un l'éclat du style, la hauteur des pensées et la tendance aux généralisations et aux synthèses ; chez l'autre la minutie des observations, la soumission absolue au fait brutal, la crainte de l'erreur et l'éloignement de toute conception imaginative. Avait-il existé au contraire entre ces deux hommes un froissement que ni l'histoire ni la chronique ne nous ont conservé ? nous l'ignorons. Toujours est-il qu'une sourde antipathie séparait ces deux esprits, et se manifestait à différentes reprises tant d'une part que de l'autre. Nos lettres mêmes en font foi. Nous y verrons que si la contribution, la collabo-

ration directe à l'ouvrage que le P. de Lignac, voisin et ami de Réaumur, avait écrit pour combattre les théories de Buffon, n'est pas prouvée, de la part de Réaumur, celui-ci se fait avec empressement le patron de cet ouvrage, et en prend occasion de combattre les théories de son adversaire. Mais où nous répugnons à admettre l'existence d'un sentiment tel que la jalousie de la part de Réaumur, c'est en considérant le manque de base et de raison d'être de ce sentiment. C'est avant même que Buffon soit arrivé à la célébrité, alors que son nom est à peine connu, alors qu'il n'est qu'à la préparation de son grand ouvrage avec la collaboration de Daubenton, que Réaumur fait ses réserves. Lui qui a passé sa vie et exercé sa patience à examiner quelques unités de l'espèce animale, il se demande avec étonnement comment Buffon pourra embrasser, sans observations personnelles et partant absolument sûres, l'ensemble de la nature et des animaux qu'elle renferme (1). Il le fait, il est vrai, à certains moments en termes un peu vifs qui dénoteraient de l'aigreur. Mais encore une fois, en bien d'autres circonstances, il lui est arrivé de critiquer des savants, même parmi ceux qui auraient pu lui porter ombrage, en termes tout différents. Il y a donc là un inconnu qui nous échappe. Et à quel moment cette jalousie se serait-elle manifestée ? Au moment où Réaumur avait tous les honneurs enviables : sa place à l'Académie des

(1) « Je ne sçay, dit-il, comment ils l'exécuteront parce que je n'ai rien vu ni de l'un ni de l'autre dans ce genre. Je sçay qu'ils ont fait beaucoup d'extraits de naturalistes et de voyageurs, mais je ne sçay ce qu'ils ont observé par eux-mêmes. » (V. lettre 8).

sciences, une réputation universelle, une pension de 12,000 livres qu'il avait transportée généreusement avec l'agrément du souverain, à l'Académie des sciences, des faveurs royales toujours croissantes, puisque les frais occasionnés par son propre cabinet, pour l'achat et la conservation des oiseaux, il nous le dit lui-même, dans ses lettres à Séguier, étaient payés sur la cassette du roi.

Quant au reproche plus grave formulé par un de ses contemporains d'avoir encore, par un sentiment d'amour-propre blessé, provoqué l'emprisonnement de Diderot à Vincennes, nous pensons qu'il faut en faire bon marché. Diderot avait bien d'autres ennemis, et Réaumur, si bienveillant envers tous dans ses actes, quoique critique sérieux dans ses écrits, n'eût pas été capable, croyons-nous, d'agir sur le pouvoir royal pour priver Diderot de sa liberté à propos d'une boutade du philosophe, du seul reproche d'avoir voulu faire une expérience en dehors de témoins ; remarquons d'ailleurs que Diderot n'avait pas été personnellement mis en cause dans la mesure prise par le savant académicien. Voici en effet le cas. Le lecteur appréciera.

Réaumur, chargé de pratiquer à un aveugle-né l'opération de la cataracte, avait résisté aux sollicitations de bien des personnages parmi lesquels se trouvait Diderot, sans doute dans le seul but d'épargner à son malade une fatigue inutile. Diderot le prend de haut et débute ainsi dans sa *Lettre sur les Aveugles* adressée à M[me] de Puisieux :

« Je me doutais bien, Madame, que l'aveugle-né à qui M. de Réaumur vient de faire abattre la

cataracte ne nous apprendrait pas ce que vous vouliez savoir ; mais je n'avais garde de deviner que ce ne serait ni sa faute ni la vôtre. J'ai sollicité son bienfaiteur par moi-même, par ses meilleurs amis, par les compliments que je lui ai faits ; nous n'en avons rien obtenu, et le premier appareil se lèvera sans vous. Des personnes de la première distinction ont l'honneur de partager son refus avec les philosophes ; en un mot, il n'a voulu laisser tomber le voile que devant quelques yeux sans conséquence. Si vous êtes curieuse de savoir pourquoi cet habile académicien fait si secrètement des expériences qui ne peuvent avoir, selon vous, un trop grand nombre de témoins éclairés, je vous répondrai que les observations d'un homme aussi célèbre ont moins besoin de spectateurs quand elles se font, que d'auditeurs quand elles sont faites...etc. »

Diderot fut arrêté quelques jours après, en même temps que plusieurs autres personnes, et l'abbé Trublet, dans une lettre que nous publierons, se fait l'écho d'un bruit public accusant Réaumur d'avoir été l'instigateur de cette arrestation.

Nous croyons qu'il n'y a pas lieu de s'arrêter à cette accusation ; l'indépendance de Diderot et l'esprit ombrageux du pouvoir royal suffisent amplement à expliquer la mesure, — et nous ne pouvons pas croire, sur un simple soupçon aussi peu consistant, à la culpabilité de l'illustre savant. (1) Il nous semble sage

(1) Ce qui laisse encore supposer tout autre motif que l'influence de Réaumur dans l'arrestation de Diderot, c'est l'appréciation du marquis d'Argenson, dans ses mémoires :

« On a arrêté ces jours-ci, nous dit-il, quantité d'abbés, de

au contraire d'émettre après Réaumur, une belle pensée que nous recueillons dans une de ses lettres : « Je n'ai pas bonne opinion des hommes qui soupçonnent trop lègèrement les autres capables de mauvaises actions. » (Lettre 20).

Nous verrons en outre, par la correspondance que nous publions, qu'à quelques années de là, Réaumur usa, vis-à-vis de Diderot, de ménagements que celui-ci ne semble pas avoir mérités. Les éditeurs de l'Encyclopédie, fondée et dirigée par Diderot, s'approprièrent en effet 150 planches gravées sur les dessins de Réaumur et relatives aux arts. Réaumur se contente de s'en plaindre en ces termes :

« J'ai appris un peu tard que le fruit d'un travail de tant d'années m'avait été enlevé ; j'ai mieux aimé paraître l'ignorer que de troubler mon repos en revendiquant mon bien : voilà la seconde fois qu'il m'échappe d'en parler..., la tranquillité d'âme me semble préférable à tout et est le bien le plus assorti à un âge avancé ; je n'en sçais qu'un plus précieux et que je ne cesserai jamais d'ambitionner, c'est d'être aimé et estimé de ceux que j'aime et estime... » Est-ce bien là le fait d'un caractère irritable ? La dernière pensée que nous voyons exprimer par Réaumur est celle qui ressort d'ailleurs de toute sa correspondance,

savants, de beaux-esprits et on les a menés à la Bastille, comme le sieur Diderot, quelques professeurs de l'Université, docteurs en Sorbonne, etc. Ils sont accusés d'avoir fait des vers contre le roi, de les avoir récités, débités, d'avoir frondé contre le ministère, d'avoir écrit et imprimé pour le Déisme et contre les mœurs, à quoi l'on voudrait donner des bornes, la licence étant devenue trop grande.. »

et sa vie tout entière est pleine d'actes de bienveillance, de justice, de charité formant la part qui n'était pas consacrée à la science.

En ce qui concerne la science, il nous suffira de reproduire après d'autres la longue liste des ouvrages de l'illustre académicien, dont quelques-uns, chose bien rare, pour les auteurs scientifiques du XVIIIe siècle, sont encore étudiés de nos jours, et dont on a pu dire en le comparant à Buffon : « Les hommes de science lisent encore ses mémoires pour s'instruire ; peut-être n'est-ce plus que comme écrivains qu'ils lisent les œuvres de Buffon. »

Examen de la vie des araignées, 1710, in-4°.

Siderotachosie ou l'art de convertir le fer forgé en acier, et l'art d'adoucir le fer fondu ou de faire des ouvrages de fer fondu aussi finis que de fer forgé. Paris, Brunet, 1722, in-4°.

Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Paris, de l'imp. royale, 1734 et années suivantes, 6 vol. in-4°, — ou Amsterdam, 1738, 12 vol. in-12.

L'art de faire éclore et d'élever en toutes saisons des oiseaux domestiques de toutes espèces, soit par le moyen de la chaleur du fumier, soit par le moyen du feu ordinaire. Paris, imp. royale, 1749-1751, 2 vol. in-12 avec 15 planches et plusieurs vignettes.

Théologie des insectes, traduite de Lesser, avec notes de Lyonnet augmentées encore par Réaumur, 1745, 2 part. in-8°.

Pratique de l'art de faire éclore et d'élever en toute saison des oiseaux domestiques de toutes espèces, soit par le moyen de la chaleur du fumier, soit par le

moyen de celle du feu ordinaire. Paris, de l'imp. royale, 1751, in-12.

Mémoires sur la préparation des objtes d'histoire naturelle (cités dans ses lettres), ce sont ces ouvrages qui ont été sans doute réimprimés en 1767, in-4°, sous le titre : *Mémoires sur les cabinets d'histoire naturelle*. (V. Quérard, France littéraire).

Après sa mort on publia ou réimprima :

L'Art des ancres, publié avec des notes et additions par Duhamel du Monceau, Paris, 1761, in-fol.

Nouvel art d'adoucir le fer fondu et de faire des ouvrages de fer fondu aussi finis que de fer forgé. Paris, 1762, in-fol. avec fig. — Il y eut aussi une édit. in-4°, à Neufchâtel (avec des observations et des augmentations par J.-E. Bertrand).

Art de l'épinglier ; avec des additions de M. Duhamel du Monceau et des remarques extraites des mémoires de M. Perronet, inspecteur général des ponts et chaussées. Paris, 1762, in-fol.

Mémoires sur les oiseaux, 1767, in-4°.

Réaumur, en dehors des ouvrages dont nous donnons la liste, a publié dans les volumes de l'Académie des sciences, 102 mémoires sur les nombreux sujets industriels ou scientifiques auxquels il avait appliqué son esprit ; nous n'avons pas cru, étant donnée sa longueur, devoir en publier la nomenclature que le lecteur trouvera à la page 313 du quatrième volume de la table des mémoires de l'Académie des sciences ; in-4°, 1776.

Réaumur mourut le 17 octobre 1757, d'une chute de cheval à sa terre de la Bermondière (Maine), qui lui avait été léguée par un ami.

Il avait laissé à l'Académie des sciences : 1° son cabinet d'histoire naturelle, où Brisson puisa les matériaux de ses ouvrages sur les quadrupèdes et les oiseaux ; ces collections formèrent pendant longtemps le fonds principal des collections royales, et les planches des oiseaux de Buffon ont été en partie dessinées sur les oiseaux desséchés, au four, par Réaumur ; — 2° ses collections de minéraux et ses herbiers ; — 3° cent trente-huit portefeuilles remplis de mémoires achevés ou ébauchés, dont on chercha sans succès à tirer un septième volume pour l'histoire des insectes ; — 4° le manuscrit d'une *histoire des arts*, dont les planches ont été imprimées comme nous l'avons vu, dans l'Encyclopédie de Diderot.

Quant à la succession de Réaumur, elle devint la propriété d'héritiers collatéraux ainsi qu'il ressort de l'inventaire de sa maison du Poitou, inventaire qu'il nous a paru intéressant de publier pour faire pénétrer le lecteur dans l'intérieur modeste d'un savant du XVIIIe siècle.

G. MUSSET.

CORRESPONDANCE DE RÉAUMUR

PREMIÈRE SÉRIE

La première série des lettres que nous publions comprend trente-quatre lettres adressées à Jean-François Séguier, antiquaire et naturaliste, né à Nîmes le 25 novembre 1703. Comme on le verra par cette correspondance, Séguier profitait de son séjour en Italie auprès de M. de Maffei pour consacrer une grande partie de son temps à l'étude de l'histoire naturelle du Véronais et pour faire profiter de ses recherches son illustre compatriote. Personnellement il consigna le fruit de ses observations, au point de vue des sciences naturelles, dans ses *Plantæ Veronenses*, 3 vol. in-8°, 1745-1754, et il a légué ses collections au musée de l'Académie de Nîmes, sa patrie.

Cette correspondance provient du fonds légué à la Bibliothèque de la ville de la Rochelle par Adolphe Bouyer, archiviste-paléographe.

I.

A Paris, ce 25e avril 1743.

Si vous aviez eu, Monsieur, occasion de parcourir le 6e volume des *Mémoires sur les Insectes* qui n'a paru qu'à la fin de l'année dernière, vous y auriez vu que je n'ai pas oublié ces conversations que vous me rappelez, dans la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire le 7e du mois dernier, et que je les ai mises à profit ; vous y auriez trouvé un mémoire entier qui a pour objet ces rouleaux de feuilles pour lesquels vous aviez excité ma curiosité et que vous aviez soupçonné, avec beaucoup de vraisemblance, être faits par des chenilles qui mangeaient les feuilles de rosiers (1). Des circonstances heureuses m'ont mis à portée de suivre dans leur travail les ouvrières qui font de si jolis ouvrages ; ce sont des espèces d'abeilles solitaires. M. le comte Zinanni n'eût pas dû s'en tenir à vous parler de l'article de la préface de ce volume où il s'agit des insectes qu'on multiplie en les mettant en pièces (2), il devait ce me semble vous dire un mot de l'endroit du corps de l'ouvrage où vous êtes cité. Si vous m'eussiez soupçonné de

(1) Cf. *Mémoire pour servir à l'histoire des insectes*, par M. de Réaumur, tome VI, 4e mémoire, p. 93.

(2) Cf. Même ouvrage, préface, page XLIX. Réaumur avait donné à ces êtres, le nom de *polypes d'eau douce* qui leur est resté.

vous avoir oublié, j'aurais donc un titre incontestable pour prouver l'injustice de votre soupçon. Vous m'en produisez, Monsieur, encore une meilleure de la place que vous m'avez conservée dans votre souvenir, et que je suis jaloux d'y avoir, par un présent pour lequel je vous dois de la reconnaissance. Il ne m'a pas encore été remis, et si je savais le nom de celui des gens de M. le comte de Fronsac que vous en avez chargé, je le lui eusse envoyé demander. Il y aura eu moins d'embarras pour lui à faire conduire de Turin ici, la boîte que vous avez remplie des pétrifications (1) du Véronais qu'à la faire aller de chez M. le comte de Fronsac chez moi.

Je ne demeure plus dans le centre de Paris, comme vous m'y avez vu. Pour avoir à ma disposition de beaux et spacieux jardins et une maison assez grande pour donner du logement à mes cabinets qui ne peuvent plus être logés aussi en petit qu'ils l'étaient pendant votre séjour ici, et pour avoir d'assez grands laboratoires, j'ai pris depuis plusieurs années le parti de venir m'établir dans le faubourg Saint-Antoine, rue de la Roquette.

J'y suis logé selon mes souhaits, mais pas autant selon les souhaits de ceux qui ont à m'y venir chercher. Je ne suis donc pas surpris que celui qui s'est chargé de la boîte ne soit pas pressé de me la faire remettre. Si je ne l'ai pas bientôt, je ferai faire des perquisitions chez M. le comte de Fronsac. J'ai grande impatience de voir des échantillons des pétri-

(1) Par ce mot, Réaumur entend les fossiles.

fications du Véronais que vous vous êtes donné la peine de ramasser vous-même. Quand, comme vous semblez le craindre, quelques-unes et même la plupart seraient des doubles de celles que j'ai déjà, elles auraient toujours le mérite d'être de pays différents. Or vous savez mieux que personne que l'histoire générale des pétrifications demande qu'on soit instruit des différents pays où se trouvent celles qui se ressemblent.

En insistant, Monsieur, sur les remerciements que je vous dois, je ne serais pas aussi sûr de vous plaire que je le suis en vous priant de vouloir bien continuer vos présents des fossiles que votre canton fournit, jusqu'à ce que vous en jugiez la suite assez complète. Si votre canton nourrit des insectes que vous n'ayez pas vus en France, ils n'auront pas échappé à vos yeux, et je vous dirai naturellement que je serais charmé que vous puissiez me les procurer pour les joindre à la collection extrêmement considérable de ceux que je conserve soit secs, soit dans une liqueur qui n'est que de l'esprit de vin affaibli avec près de la moitié d'eau, et autant chargée de sucre qu'elle en peut dissoudre.

Il n'est que trop vrai que M. de Brémond (1) est mort depuis plus d'un an. C'est une vraie perte pour les sciences qui se devaient promettre beaucoup de ses talents et de son amour pour le travail. La traduction des *Transactions philosophiques* va être

(1) François de Brémond, physicien, membre de l'Académie des sciences, mort le 21 mars 1742. V. son éloge par du Mairan, mémoires de l'Académie des sciences, année 1742, p. 189.

continuée. M. l'abbé de Gua (1), de l'Académie des sciences, se charge de la partie mathématique, et M. Demours (2), connu par sa traduction des *Mémoires de l'Académie d'Edimbourg*, se charge de la partie physique.

L'ouvrage qui paraît depuis peu sur les coquilles est intitulé *Conchyliologie*; il est de M. d'Argenville, des Comptes (3). Je l'ai et je n'ai pas eu le temps encore de le lire. Il y a beaucoup de planches très bien gravées et c'est par où il plaira davantage.

Au lieu de prendre la voie de Genève pour vous écrire, et qui est celle que vous m'indiquez, j'ai pensé que celle de Rome devait être préférée. Je puis y faire arriver les lettres et les paquets francs, et je puis également compter sur l'exactitude du père Mazzoleni (4) et sur sa bonne volonté pour moi. Peut-être même est-ce la voie la plus sûre de celles que vous pourrez prendre, lorsque vous aurez quelque paquet à me faire parvenir.

On n'oublie point des hommes tels que M. le marquis de Maffei (5) quand on a eu une fois le plaisir de les voir. Je vous prie de lui marquer ma reconnais-

(1) J.-Paul de Gua de Malves, abbé, vétéran de l'Académie des sciences depuis 1741, auteur d'un ouvrage sur les propriétés ou affections principales des lignes géométriques.

(2) Pierre Demours, médecin-oculiste français, pendant deux ans démonstrateur et garde du cabinet d'histoire naturelle du jardin du roi.

(3) Le titre exact de l'ouvrage est : *Histoire naturelle éclaircie dans deux de ses parties principales, la lithologie et la conchyliologie*, Paris, 1642, in-4°, par Antonin-Joseph Dezallier D'Argenville. Il était secrétaire du roi.

(4) Angelo Mazzoleni, érudit italien (1710-1768).

(5) Scipion, marquis de Maffei, littérateur et archéologue distingué (1675-1755).

sance de toutes les obligeantes assurances que vous m'avez faites de sa part, et je vous prie de lui en faire mille des plus respectueuses de la mienne, et en votre particulier de vouloir bien recevoir celles de la parfaite estime et du véritable attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur. (1)

II

A Paris, ce 28e juillet 1743.

Je suis actuellement, Monsieur, en état de vous faire mes remerciements avec plus de connaissance de la curieuse suite des pétrifications du Véronais dont vous avez enrichi mon cabinet, au moyen des perquisitions qu'a fait faire M. Amelot, notre ministre des affaires étrangères, de la boîte qui les contenait. Elle m'a été remise, il y a déjà plusieurs semaines. Depuis que j'ai eu examiné les pièces que j'en ai tirées, j'ai vu qu'elles méritaient que je n'eusse rien négligé pour les retrouver. Ces pièces, et le catalogue de M. Spada que vous y avez joint, me prouvent que la contrée que vous habitez est une des plus riches du monde en ce genre de fossiles. Si vous exécutez le projet que vous avez formé d'en donner

(1) Toutes les lettres de Réaumur ont conservé leur cachet en cire rouge armorié d'un écu ovale portant d'or au lion, de couronne de comte, croix de Saint-Louis.

un catalogue raisonné, je prévois qu'il sera un des plus amples qui ait paru sur cette matière, et je prédirais hardiment qu'il sera tout des mieux faits. Quoiqu'assez ignorant botaniste, je verrai avec plaisir celui des plantes que vous vous proposez de faire paraître avant l'autre.

Votre bibliothèque botanique ne m'est connue que par les journaux qui en ont parlé avec éloge.

S'il nous était plus aisé de faire pervenir des paquets à Vérone, les six volumes de l'*Histoire des Insectes* y seraient bientôt rendus. J'aurais beaucoup d'intérêt de vous mettre à portée de les lire, les observations que vous y liriez, vous donneraient occasion d'en faire de nouvelles que vous voudriez bien me communiquer. J'ai parlé dans le troisième volume d'une espèce de faux pucerons qui se tiennent sur le buis(1), et dont les excréments sont une espèce de manne ; ou au moins sont-ils sucrés comme ceux des pucerons que vous avez observés sur les feuilles du *Cotinus coriaria* (2) ; j'accepte avec reconnaissance le mémoire plus détaillé que vous m'offrez sur cet insecte. Je serais fort curieux aussi du nid d'insecte dont vous me parlez qui est formé en spirale. Si vous avez quelques curiosités pareilles et que vous trouviez des occasions de les faire tenir à Rome, au P. Mazolleni, prêtre de l'Oratoire neuve, vous pouvez compter

(1) Les faux pucerons dont parle Réaumur, *Hist. des Insectes*, Mém. X, p. 351, sont les *psyllæ bucci* Latr. ou *Chermes buxi* Fabr., de l'ordre des Hémiptères, famille des Aphidiens.

(2) Il s'agit sans doute du *Rhus coriaria*, de Linnée, Fustet des corroyeurs, espèce appartenant au genre auquel Tournefort avait donné primitivement le nom de *Cotinus*.

qu'elles me seront envoyées exactement et fidèlement et par des voies sûres.

Je vous prie, Monsieur, d'assurer M. le marquis Maffei de mes respects, et que je suis très flatté de la place qu'il me conserve dans son souvenir. M. de Boze et M. de Mairan (1) m'ont chargé de lui faire mille remerciements et autant à vous, Monsieur, des politesses que je leur ai faites de sa part et de la vôtre.

C'est avec une parfaite estime et un véritable attachement que j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

III

A Paris, ce 10 janvier 1744.

La seconde boîte, Monsieur, remplie de pétrifications du Véronais et même de Piémont, différentes de celles que vous m'avez déjà envoyées, ne m'est pas encore parvenue, et peut-être différerais-je trop longtemps à vous faire mes remerciements, si j'attendais jusqu'à ce que j'aie reçue cette boîte. Quand je la sau-

(1) Claude Gros de Boze, numismate et archéologue français (1680-1753), qui contribua beaucoup à l'organisation du *cabinet des Antiques* transféré en 1741 de Versailles à Paris.
Jean-Jacques Dortous de Mairan, physicien et écrivain français (1678-1771).

rai entre les mains de M. le Président Boyer (1), je n'en serai plus inquiet. Je conçois fort que le catalogue raisonné des richesses fossiles du pays que vous habitez, est un ouvrage de longue haleine, surtout vous proposant de dessiner vous-même les différentes coquilles. Vous saisirez assurément mieux les particularités délicates qui peuvent les caractériser que ne ferait un dessinateur ordinaire qui ne serait aucunement naturaliste. S'il est agréable pour vous de vous trouver dans un pays qui fournit une si abondante moisson de curiosités de ce genre, il est heureux pour ceux qui aiment toutes les parties de l'histoire naturelle que vous vous soyez fixé pour quelque temps dans ce pays dont vous allez augmenter la célébrité.

J'ai profité de la voie que vous m'avez indiquée pour vous faire parvenir les six volumes des *Mémoires sur les Insectes* qui ont paru au jour. Il y a plus de six semaines que je les remis dans un paquet à Durand, libraire, demeurant dans la rue Saint-Jacques ; c'est lui qui les vend et qui vend généralement tous les livres qui s'impriment à l'imprimerie royale. Il me promet de les mettre dans un ballot qu'il était prêt à faire partir pour les frères Philibert, libraires à Genève. Puisque vous m'avez marqué avoir des relations avec eux vous voudrez bien leur écrire pour les engager à vous faire tenir ce paquet par la première occasion qu'ils en auront.

(1) Jean Bouhier, érudit et jurisconsulte, membre de l'Académie française, président à mortier au Parlement de Dijon. V. lettre suivante.

Vous verrez dans le troisième volume des *Mémoires sur les Insectes* que, quoique j'aie parlé fort au long des pucerons, que, quoique j'en aie fait connaître un très grand nombre d'espèces, qu'il s'en faut bien que j'aie osé entreprendre même de les indiquer toutes. Dans le même volume, j'ai traité dans un assez court mémoire des faux pucerons, entre autres de ceux du buis, qui, par la douceur de la liqueur qu'ils jettent par l'anus, ont beaucoup de rapport avec les insectes que vous avez observés sur le *Cotinus coriaria* (1). J'espère que le hasard vous procurera, et à moy par conséquent, le petit insecte qui se forme un nid en spirale. J'ai beaucoup de petits tuyaux tournés en spirale dont l'intérieur est de pure soie et dont l'extérieur est fait de grains de sable, attachés par des fils de soie. On les trouve aux environs d'Etampes sous les grosses roches qui fournissent les grès de nos pavés. Je n'ai jamais trouvé que la partie antérieure de ces tuyaux d'habitée, et elle l'était par un ver qui me paraissait trop petit pour un si grand logement. On pouvait soupçonner qu'il s'en était emparé après avoir dévoré l'ouvrier qui l'avait construit. Je ne sais si ces tuyaux ne seraient pas vos nids ou ne leur seraient pas analogues.

Votre lettre que je viens de relire, me donne lieu à me faire à moi-même de justes reproches d'avoir oublié tout net de mettre dans le paquet de livres, les crayons que vous désireriez avoir. Donnez-moi, je vous prie, occasion de réparer cette faute et m'en donnez aussi de plus propres à vous faire connaître

(1) Voir les notes de la lettre précédente.

l'estime et l'attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Je vous prie de faire de ma part à M. le marquis de Maffei mille assurances de la grande et respectueuse estime que j'ai pour lui.

IV

A Paris, ce 16 novembre 1744.

Lorsque je reçus, Monsieur, la lettre que vous m'avez fait l'honneur de m'écrire, le 26 juin, la boîte dans laquelle vous m'avez envoyé de nouvelles pétrifications du Véronais, m'était déjà parvenue par les soins obligeants de M. le président Bouhier. Si j'ai tant tardé à vous faire mes remerciements de ces dernières curiosités, les vacances en sont en partie cause; je les ai passées à mon ordinaire en Poitou. D'ailleurs comme je me suis bien trouvé de vous faire parvenir mes lettres par le canal du P. Mazzoleni, j'ai différé à vous faire réponse, jusqu'à ce que j'eusse à la lui faire d'une de ses lettres. Il y avait dans la boîte des pierres nummulaires, mais je ne sais point s'il y en avait de toutes les espèces que fournit le riche pays en pétrifications que vous habitez. Je vous dois non-seulement de la reconnaissance pour vos présents effectifs, je vous en dois encore davantage pour ceux-ci en plus grand nombre que vous voudriez me faire,

si vous aviez des occasions de me les faire parvenir. Les morceaux lourds de pétrifications ne sont pas aisés à envoyer de si loin. J'ai l'ouvrage de M. Bourguet (1) où il a fait mention des roches de pierres nummulaires. C'était un savant que j'aimais fort et à la perte duquel j'ai été très sensible. Quand il eût eu moins de connaissances, son amour pour le genre humain me l'eût rendu cher.

Une grande branche de l'histoire naturelle manque aux cabinets les plus riches ; on n'y trouve pas de collections d'oiseaux. On y en voit tout au plus quelques-uns des plus rares d'empaillés, et qui ne s'y soutiennent que jusqu'à ce qu'il ait plu aux mittes, aux teignes et à divers autres insectes du genre des scarabées de les mettre en pièces. J'ai pensé avec regret qu'on ne pouvait faire de ces collections si nécessaires pour perfectionner l'ornithologie. Car la seule un peu considérable qui soit venue à ma connaissance est celle de M. Frisch (2), à Berlin, à laquelle il avait donné une partie de sa vie pour faire ses préparations. On m'a mandé qu'elle n'était composée cependant que de 217 oiseaux en tout.

Depuis environ un an que j'ai commencé à faire usage de moyens extrêmement simples que j'ai imaginés, j'en ai déjà rassemblé plus de six cents, ce qui forme un spectacle dont il n'y a personne qui ne soit frappé. Ils sont tous dans quelques-unes des

(1) Louis Bourguet, géologue et archéologue, mort en 1742. L'ouvrage auquel il est fait allusion est sans doute le *Traité des pétrifications*, 1742, in-4°.

(2) Jean Léonard Frisch, naturaliste et philologue allemand (1666-1743).

attitudes qui leur sont naturelles ; en un mot le premier coup-d'œil les fait croire vivants. Il n'en est point de ceux-ci comme des oiseaux empaillés à plusieurs parties desquels les véritables proportions manquent. Et ce qu'il y a d'heureux, c'est que la manière de les préparer demande si peu d'adresse qu'on y est habile dans un quart d'heure d'apprentissage et qu'elle exige si peu de temps qu'une seule personne en prépare des trente et quarante dans un seul jour. Tout ce petit art se réduit à disposer chaque oiseau dans l'attitude où on le veut, dans une petite machine semblable en petit au travail d'un maréchal, et après qu'il y est ajusté, de le mettre au four et de le faire sécher. Il faut après que les oiseaux sont séchés les mettre hors de risque d'être attaqués par les insectes qui en sont avides. C'est à quoy il est encore aisé de réussir ; mais tous ces procédés quoique simples, seraient trop longs à décrire dans une lettre. Comme je désire qu'ils soient connus des naturalistes pour leur satisfaction particulière et pour le progrès de l'ornithologie, j'ai changé le dessein que j'avais de les expliquer dans le septième volume des *Mémoires sur les Insectes*. Ils seront la matière d'un petit ouvrage séparé que je me propose de faire imprimer au commencement de l'année prochaine (1). Une des choses qui m'avait paru le plus à désirer pour parvenir à de nombreuses collections d'oiseaux était le moyen de les faire venir des pays les plus éloignés sans qu'ils se corrompissent en chemin. Les expériences m'ont appris qu'on le peut au moyen de

(1) V. la lettre suivante.

l'esprit de vin, et ce qui est encore à meilleur marché, du vinaigre. Les plumes ont une teinture à l'épreuve de ces liqueurs, et si on a eu attention de tenir l'oiseau empaqueté d'une toile pour les empêcher de se chiffonner ; après les avoir fait sécher, on les fait reparaître telles qu'elles étaient avant d'avoir été mouillées. Les oiseaux qui ont été pendant quinze jours ou trois semaines dans la liqueur, peuvent même être envoyés de très loin, à sec. J'ai intérêt à ce que vous sachiez tout cela, car je suis persuadé que si vous trouvez dans votre pays actuel des oiseaux que nous n'avons pas en France, qu'il ne tiendra pas à vous que vous ne me les procuriez.

Le catalogue de la Bibliothèque de M. d'Isnard est un de ces livres qu'il vous convient d'avoir. On me l'a donné et je serai charmé de vous faire ce petit présent. Je l'adresserai, et peut-être même par la poste, au premier jour, à M. Gosse, de Genève.

J'ai l'honneur d'être avec un très parfait attachement que l'estime a fait naître, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Vous ne sauriez, Monsieur, faire assez d'assurance d'estime et de respect de ma part à M. le marquis Maffei.

V

Paris, ce 7e mai 1745.

Si la manière, Monsieur, dont je prépare les oiseaux a quelque chose de nouveau, ce n'est pas

précisément de ce que je les fais sécher, et même en très peu de temps au four, c'est de ce qu'on leur donne un air de vie et quelles attitudes on veut avec une très grande facilité. En un mot la collection que je suis parvenu à rendre assez nombreuse en très peu de temps, prouve que l'on n'avait pas assez pensé qu'il y avait des moyens faciles de s'en procurer de telles.

Je quête dans toutes les parties de l'Europe et dans les différentes parties du monde où je fais tenir des mémoires imprimés semblables à celui dont vous trouverez ci-joint un exemplaire (1). Je suis assez heureux pour trouver dans la plupart des pays des gens de bonne volonté, mais il n'y a guère de lieux où j'en trouvasse d'aussi éclairés sur toutes les parties de l'histoire naturelle et en particulier sur l'ornithologie que vous l'êtes ; qui, quand ils en voudraient prendre la peine, pussent, comme vous l'avez fait, m'envoyer un catalogue des oiseaux de leur pays. Je n'hésite point à vous marquer ceux de ce catalogue qui me manquent, et je suis certain que vous tâcherez de faire naître les occasions qui peuvent les procurer. Pour les avoir et pour les envoyer dans de l'eau-de-vie, il faut faire des dépenses, et je ne dois pas vous laisser ignorer que le roi me rembourse celles que je fais pour l'histoire naturelle. Ainsi si vous faisiez la façon de ne pas m'envoyer la note de vos déboursés, vous la feriez, cette façon, avec le roi de France. Mais

(1) Nous n'avons jamais rencontré cet ouvrage de taxidermie qui doit être le premier du genre ; nous ne l'avons vu indiqué dans aucun ouvrage de bibliographie. V. cependant l'introduction, p. 187.

il ne m'est pas aussi aisé de m'acquitter des peines que je vous donnerais, je ne le puis que par la reconnaissance, et, en souhaitant des occasions de vous la marquer.

Voici les noms des oiseaux de votre catalogue que je désirerais que vous pussiez me procurer :

Scops Willaybey, page 99 ; — Loxia W., p. 181 ; — Attagen Adrov., p. 73 ; — Scolopas W., p. 213 ; — Ardea alba major, p. 205 — Locustella, p. 151 ; — Hortulanus Adr., p. 197 ; — Passer solitarius, p. 140 ; — Passer torquatus, p. 196 : — Orthia..., (1) p. 100 ; Spipola prima et spipola altera Aldrovandi W., p. 153 ; — Ortigometra Aldrovandi W., p. 132 ; — Gallinula polyopus minor, p. 235 ; — Alauda arborea, p. 149.

Il se peut que quelques-uns des oiseaux des environs de Vérone, que vous y avez vus, soient échappés à votre mémoire, et il se peut encore très bien qu'ils ne se soient pas tous présentés à vos yeux. Les Francolins ne seraient-ils point du nombre des uns ou des autres ? J'en ai jusqu'ici inutilement demandé en Italie. Je fais en sorte, comme vous l'avez pensé, d'avoir autant qu'il m'est possible, le mâle et la femelle, et par rapport aux oiseaux des petites espèces, j'en ai trois à quatre de la même, et cela pour faire paraître dans des attitudes différentes, dont les unes font voir la forme des ailes qui est cachée dans les autres. Ainsi les 600 individus dont je vous ai parlé, ne sont pas de 600 espèces différentes, mais ce

(1) Le blanc existe dans l'autographe.

nombre est augmenté depuis que je vous ai écrit, et croît journellement : il me manque cependant encore bien des espèces dont il est fait mention dans les ouvrages d'ornithologie, et j'en ai qu'on chercherait inutilement dans ces ouvrages. Avez-vous des grues ? Je n'en ai point encore.

Dans l'ouvrage que je me propose de donner bientôt au public, (1) je ne me contenterai pas d'enseigner les moyens qui m'ont paru les plus faciles et les plus sûrs, pour faire des collections durables d'oiseaux. J'y parlerai aussi de ceux qui peuvent en procurer de quadrupèdes, de poissons et d'insectes. La manière que vous avez imaginée de conserver les poissons est la même dont M. Ludewig, saxon (2), a fait un grand usage. Il revint, il y a quelques années, des côtes d'Afrique, où il avait été envoyé par le roi de Pologne, avec des portefeuilles pleins d'oiseaux desséchés. Car sa manière de les préparer est de les mettre en presse, après les avoir partagé en deux, décharnés et désossés. Cette façon est très bonne. Mais j'aime encore mieux avoir des poissons dans une liqueur transparente ; ils y sont comme dans leur élément ; mais cette façon de les conserver était trop chère parcequ'on ne savait pas empêcher l'évaporation de la liqueur. D'ailleurs on est forcé à renoncer à mettre dans des bocaux de verre les poissons dont la grandeur excède une certaine mesure.

(1) Réaumur a-t-il réellement publié ce second ouvrage de taxidermie ?

(2) Ludwig (Chrétien-Théophile), célèbre botaniste et médecin allemand, fit partie de l'expédition organisée par le roi de Pologne, sous la direction de Hebenstreit.

Vous m'avez appris, Monsieur, la manière obligeante dont M. Salvi veut en user pour m'aider à étendre nos connaissances ; c'est à vous à vous charger de lui faire nos remerciements, et à l'assurer que je suis charmé de devoir à quelqu'un pour qui j'ai autant d'estime que j'en ai pour lui.

J'ai envoyé à Genève, par la poste, mais affranchi de port, le catalogue de la bibliothèque de M. d'Isnard, dès le mois de novembre ou de décembre ; si vous ne l'avez pas reçu, c'est que les occasions de vous le faire tenir auront manqué au libraire. Je vous remercie tant de vos ouvrages que de celui de M. Spada que vous me destinez.

Il ne nous reste, au Pérou, d'académiciens, que M. Godin (1) et M. de Jussieu (2). Ce dernier se dispose à en revenir. On l'y a retenu parcequ'il y a été très utile dans une maladie épidémique. M. Bouguer est de retour dès le mois de juillet de l'année dernière, et M. de la Condamine est arrivé au commencement de cette année, ayant courageusement pris la route de la rivière des Amazones qu'il a suivie depuis qu'elle commence à être navigable jusqu'à la mer, ce qui nous vaudra un grand et important morceau

(1) Godin, astronome, membre de l'Académie des Sciences, avait été envoyé au Pérou avec la Condamine et Bouguer pour déterminer la figure et la mesure de la terre ; il ne revint qu'en 1751.

La Condamine publia en 1751, le *Journal du Voyage fait par ordre du roy à l'Equateur*, in-4°, avec un *Supplément* (1758), où se trouve la réponse faite à Bouguer avec lequel il était en forts mauvais termes depuis le voyage au Pérou.

(2) Joseph de Jussieu, médecin, naturaliste, voyageur, membre de l'Académie des Sciences ; il parcourut l'Amérique méridionale pendant trente-cinq ans.

de géographie. Les observations tant astronomiques que géométriques de MM. Bouguer et de la Condamine ne laissent rien à désirer du côté de l'exactitude. Le travail de ces Messieurs est admirable dans toutes ses parties. Il confirme l'aplatissement de la terre. Faute de place, je ne vous en dirai pas davantage.

J'ai l'honneur d'être, avec le plus parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

VI

A Paris, ce 27e août 1745.

Je pourrais, Monsieur, me promettre une collection d'oiseaux à laquelle il en manquerait peu d'espèces de celles qui sont distribuées dans les différents cantons des différentes parties de la terre, si je pouvais y avoir des correspondants qui eussent un zèle à me les procurer, tel que celui que vous me montrez dans votre dernière lettre. Ma reconnaissance lui est proportionnée, et à la connaissance que j'ai de tous les soins et de toutes les peines que va exiger de vous l'envie que vous avez de m'obliger et de m'instruire.

Permettez-moi de vous prier de réitérer mes remerciements à M. Salvi de ce qu'il a bien voulu s'associer avec vous pour me faire des récoltes d'oiseaux. Je me fusse bien donné de garde de vous

engager à y travailler, si je n'eusse pas compté que vous me donneriez sans façon une note des dépenses qu'elles vous auraient obligé de faire. En agir autrement, c'eût été me faire repentir de ce que j'avais trop peu hésité à mettre en œuvre la bonne volonté que je vous connais pour moi.

Puisque l'eau-de-vie est si chère à Vérone, qu'elle y est au moins cinq fois plus chère qu'à Paris, vous pourrez lui substituer une liqueur qui ne sçaurait manquer d'être à beaucoup meilleur marché et dont je me suis très bien trouvé ; c'est le vinaigre. Le moins rouge doit être préféré, parce qu'il ne met pas dans la nécessité d'enlever par des lotions la teinte que celui qui est rouge peut donner aux plumes. Je crois l'alun à très bon marché dans toute l'Italie ; on assure encore la conservation de l'oiseau dans le corps et dans le col duquel on a fait passer de ce sel pulvérisé, avant que de mettre l'oiseau dans le vinaigre. Si vous ne faites partir les oiseaux que vous aurez rassemblés que dans le mois de novembre, il ne sera nullement nécessaire de les envoyer dans la liqueur ; vous les retirerez du baril, vous les essuierez, même avec un linge, et vous les arrangerez dans une boîte où leurs plumes soient étendues et où ils seront assujettis par des matières molles, n'importe de quelle espèce, qui les empêcheront de balloter. Ne soyez point alarmé du mauvais air qu'ils auront alors et de ce que leurs plumes ne paraîtront plus avec leurs couleurs naturelles, tout se rétablira dès que je les aurai fait sécher. Ce n'est pas seulement l'incertitude où je suis de la somme à laquelle pourront monter les différents petits frais que vous

serez obligé de faire, qui m'a empêché de faire une remise à Genève aux sieurs Henri et Albert Gosse, c'est surtout ce qui s'est passé par rapport au catalogue de la bibliothèque de M. d'Isnard que je leur fis tenir par la poste dans le temps que je vous l'ai marqué, et que vous n'avez pas encore reçu, qui me fait craindre de la négligence de leur part. Ils n'en auront pas à tirer sur moi, et le commerce qu'ils ont ici, leur donne souvent occasion d'avoir à y remettre de l'argent. Il me semble en gros que dix ou quinze pistoles, si vous n'avez que du vinaigre à acheter, des barils et des boîtes, peuvent aller loin. Vous pouvez écrire à MM. Henri et Albert Gosse de tirer sur moi une lettre de change de l'une ou de l'autre de ces sommes ou de quelques pistoles de plus, si vous croyez que vos déboursés doivent aller plus loin. Vous les avertirez seulement de ne la tirer pour être payable que dans le mois de novembre, parce que je pars pour le Poitou à la fin de celui-ci, d'où je ne serai de retour qu'à la Toussaint.

Si vous n'avez pas reçu le catalogue de la bibliothèque de M. d'Isnard que je vous ai envoyé, et que vous ayez perdu l'espérance de le recevoir, je vous prie de m'en donner avis, je vous en ferai chercher un autre exemplaire ; je pourrai le faire parvenir à Rome franc de port, par la poste ; en cas que vous ayez des occasions commodes de l'en faire venir à Vérone.

Je ne sais si M. Ménard, conseiller de Nîmes, a fait le voyage de Paris comme il se l'était proposé, mais je n'ai pas eu le plaisir de l'y voir. Je ne vous dois pas moins de remerciements de l'exemplaire de

votre bibliothèque botanique que je vous en devrais, si je l'avais reçu.

Les quadrupèdes et les poissons que vous proposez de me faire voir, ne me feront pas moins de plaisir que les oiseaux.

M. de la Condamine m'a chargé de vous marquer et à M. le marquis Maffei qu'il est extrêmement sensible aux obligeantes assurances qui étaient pour lui dans votre dernière lettre. Je vous prie d'en faire de mon respect à ce célèbre marquis. La Relation du voyage de la rivière des Amazones que vous auriez été curieux d'entendre lire, vous la pourrez lire vous-même. M. de la Condamine la fait imprimer actuellement (1).

J'ai l'honneur d'être, avec le plus parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

VII

A Paris, ce 30 novembre 1745.

Que de richesses, Monsieur, je vais vous devoir ! je ne saurais vous exprimer combien j'ai de reconnaissance du zèle actif qui vous fait chercher tous les moyens de m'en procurer, même au-delà de ce que je vous ai marqué souhaiter. On m'avait parlé de ce

(1) V. lettre précédente.

Rebhann (1), des Allemands, ou de ce *cedrone* que vous n'êtes pas sans espérance de me faire avoir, et que je ne savais à qui demander. Je n'ai point de coq de bruyère ou de *tetrao* de cette taille. J'en attends de moins grands de Suède qui sont tout blancs (2). Ce n'est pas dans ce seul genre d'oiseaux qu'il y a de la confusion, je crois qu'on ne parviendra à les mettre une bonne fois en ordre que quand tous ceux qu'il est possible de rassembler, se trouveront dans un même cabinet où on pourra les observer et les comparer à loisir, et je pourrais me promettre de voir dans le mien, en peu de temps, ceux de toutes les parties du monde, si je pouvais autant compter sur les promesses qui m'ont été faites par tous ceux avec qui je suis en correspondance que sur les vôtres. La guerre d'ailleurs, fatale à tout le genre humain, retarde mes récoltes d'oiseaux ; j'en ai déjà eu quelques-unes d'enlevées par les corsaires.

Votre lettre du 7e de ce mois m'a été remise par les sieurs Gosse dans une des leurs par laquelle ils me marquaient qu'ils n'avaient pas d'occasion de tirer sur moi une si petite somme, et que je leur ferais plus de plaisir si je la remettais au sieur Plaignard,

(1) Rebhahn veut dire proprement coq de sarment ou coq de vigne. Le plus grand coq de bruyère qui paraît devoir être confondu avec cet oiseau, porte surtout en Allemagne le nom d'*Averhahn*, *Birthahn*, c'est-à-dire coq de Marais ou coq de bois ; ce serait le *Tetras averhan*, *Tetrao urogallus*, Linn. ; le *gallo-cedrone* italien.

(2) Il s'agit certainement d'un *Lagopède*, genre de la famille des *Tetras*, ordre des Gallinacés, qui revêtent pendant l'hiver un plumage tout blanc ; peut-être le *Lagopus saliceti*, commun en Suède.

libraire à Lyon, que si je la leur faisais tenir à eux-mêmes. Je leur ai écrit que M. de Boze s'était chargé de 60 livres que je lui ai données pour être comptées au sieur Plaignard, pour le compte de MM. Albert et Henri Gosse. Ainsi je crois cette affaire finie.

Si j'eusse été instruit plus tôt du sort qu'a eu le catalogue de M. d'Isnard que je fis adresser à ces Messieurs, l'année dernière, par M. d'Onsembray (1), j'y eusse apporté un remède, au moins pareil à celui que j'y apporte aujourd'hui. Ce catalogue partira avec cette lettre sous le couvert du père Mazzoleni, et pour plus grande sûreté je compte faire mettre le tout dans le paquet de M. le cardinal Tencin (2). J'attendrai à l'ordinaire suivant à faire partir la *connoissance des temps* qui est chez moi, et qui vous est destinée, pour ne pas effrayer par la grosseur du paquet. Je n'oublierai pas de renfermer des crayons dans celui où sera la connaissance des temps. C'est un livre que je ne vous savais pas aussi nécessaire qu'il m'a été appris qu'il vous est, pour vos observations imprimées sur la dernière comète qui m'ont été remises par M. de Mairan, et dont je vous fais mes remerciements.

Le catalogue du cabinet de feu M. Bonnier est ample, mais il a été fait par un marchand et non par un naturaliste. Si vous en êtes curieux, je vous l'enverrai. Il ne tiendra aussi qu'à vous d'avoir les

(1) Louis-Léon Pajot, comte d'Ons-en-Bray, mécanicien, membre honoraire de l'Académie des sciences, directeur général des postes.

(2) Pierre Guérin de Tencin, cardinal et ministre en 1742.

ouvrages de MM. Trembley (1) et Bonnet (2); celui du premier est sur les polypes, et celui du second sur les vers qui se reproduisent comme les polypes, par boutons.

Ce ne sera que bien avant dans l'année prochaine que je pourrai faire paraître au jour un volume dont plusieurs mémoires regarderont les oiseaux.

Je n'ai pas entendu parler de M. Ménard (3), de Nismes, son voyage a apparemment été différé.

Je suis très flatté de la place que j'occupe dans le souvenir de M. le marquis Mafféi, je vous prie de lui en faire mes remerciements en l'assurant de mes respects.

J'ai l'honneur d'être, avec la plus parfaite estime, et un attachement sans bornes, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

VIII

A Paris, ce 25e février 1746.

Vous devez, Monsieur, avoir reçu, il y a du temps, le catalogue de la Bibliothèque de M. d'Isnard, et la

(1) Trembley (Abraham), naturaliste suisse, le patient observateur des polypes d'eau douce (1700-1784).

(2) Il fut adjoint en 1757 à Bonnet, naturaliste (1720-1793), directeur de la bibliothèque de Genève.

Les ouvrages visés par Réaumur sont : de Tremblay, *Mémoires pour servir à l'histoire d'un genre de polype d'eau douce, à bras en forme de cornes*. Leyde, 1744, à Paris ; et de Charles Bonnet, le *Traité d'Insectologie*, 1745.

(3) Sans doute Léon Ménard, qui devint membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres.

connaissance des temps pour cette année, à laquelle étaient joints quelques crayons, si le P. Mazzoleni a eu des occasions de vous faire tenir ces deux livres. Il m'a marqué avoir reçu le premier au commencement de janvier ; l'autre a dû lui arriver environ treize jours plus tard. J'ai cru qu'il convenait mieux de les envoyer à deux fois que de faire un de ces gros paquets dont on n'aime pas à charger le courrier. MM. Gosse ont dû aussi vous avoir donné avis qu'ils avaient été payés de la petite somme que vous m'aviez marquée que je pouvais leur remettre pour m'acquitter de ce que je vous devais pour vos premiers déboursés. Ce n'est que par la reconnaissance que je puis vous payer des peines et des soins que vous continuez de vous donner pour me procurer des oiseaux et des productions de la nature de divers autres genres et toutes très intéressantes pour moi. Je ne puis que vous réitérer des remerciements semblables à ceux que j'ai eu occasion de vous faire tant de fois pour les attentions que vous avez eues en dernier lieu de bien arranger et empaqueter les oiseaux que vous m'envoyez par Milan et par Genève. MM. Gosse ne manqueront pas de me donner avis apparemment de l'arrivée du ballot, lorsqu'ils l'auront reçu, avant de faire réponse à votre lettre du premier janvier où vous m'apprenez vos projets et vos tentatives pour m'enrichir des oiseaux qui me manquent. J'ai voulu être en état de faire partir les variantes du manuscrit de Syncelle (1) que vous m'avez demandées pour le

(1) Démétrius, surnommé le Syncelle, auteur ecclésiastique (XIe s.), dont quelques ouvrages existent encore en manuscrit dans les bibliothèques de Paris. V. note suivante.

Père Prato (1). Vous les trouverez sous l'enveloppe de cette lettre. C'est à dom Raverdi qu'elles sont dues ; il a été engagé à ce travail par M. de Boze.

Je n'ai eu garde de cacher à ce dernier que c'était pour vous que je désirais les avoir ; je savais qu'il me saurait gré de lui fournir une occasion de vous faire plaisir. Je lui ai aussi annoncé le présent qui doit lui arriver de votre part par le canal de M. Gosse. Il m'a chargé de joindre ses remerciements à ceux que j'ai à vous faire pour un semblable présent. Vos ouvrages en seront toujours de précieux pour moi.

L'ouvrage de M. Frisch (2) sur les insectes, dont vous me parlez, peut contenir de fort bonnes observations dont je suis hors d'état de profiter, faute d'entendre la langue dans laquelle elles sont écrites ; je ne le connais guère que par ses figures et ce n'est pas le connaître par le bon endroit. J'en ai pourtant fait traduire quelques morceaux. Il y a un autre ouvrage allemand sur les chenilles et sur les papillons dont on a tout autrement lieu d'être satisfait par rapport aux figures. On ne les vend, je crois, qu'enluminées ; elles le sont très bien pour la plupart. L'auteur est peintre et observateur en même temps, il s'appelle Rosel. Son ouvrage qu'il donne par feuilles s'imprime à Nuremberg. J'en ai voulu avoir quelques pages traduites dont j'ai été content.

(1) Girolamo da Prato, érudit italien (1710-1782), publia entre autres ouvrages : *De chronicis libris ab Eusebio cæsariensi scriptis, cum fragmentis olim excerptis a Syncello* (Vérone, 1750, in-8°).

(2) *Beschreibung von allerley Insecten in Teutschland*, etc., 1720-1738. Voir plus haut page 200.

L'alun ne doit pas être une drogue chère à Vérone et il me semble qu'il vous serait plus commode de vous en servir pour conserver les oiseaux que vous voudrez m'envoyer, que de l'eau-de-vie ; il ne s'agit que de leur remplir le corps, après l'avoir vidé, de ce sel réduit en poudre et de faire passer de cette même poudre par le bec jusqu'à ce que le jabot et l'œsophage soient bien pleins. C'en est assez pour conserver l'oiseau contre la corruption. On peut pourtant le saupoudrer entre les plumes de ce même sel, pour plus grande précaution. Les chairs s'altèrent quelquefois assez pour donner un peu de mauvaise odeur, mais jamais au point où les plumes tombent. Le seul désavantage qu'a cette manière, comparée à celle où l'on emploie de l'eau-de-vie, est que les oiseaux qui sont remplis d'alun peuvent être attaqués par des vers de mouches ou de scarabées, ce qui n'est pas à craindre pour ceux qui sont au milieu d'une liqueur. Aussi les premiers exigent qu'on ait l'attention de les renfermer dans des boîtes bien closes ou dans de petits tonneaux, qu'il est encore plus aisé de clore parfaitement. On pourrait aussi renfermer chaque oiseau dans un petit sac de toile fort serrée, et le plus sûr encore serait de faire ce sac de toile cirée et de cirer les coutures.

Je voudrais bien pouvoir vous épargner une partie des soins que de pareils envois exigent. Le regret que j'ai de vous obliger à les prendre, est diminué quand je pense à la disposition que vous avez à m'obliger qui vous empêche d'en sentir toute l'incommodité. Mais ma reconnaissance en devient plus grande, et j'en vois mieux à combien de titres je vous

dois le parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Je vous prie de me rappeler de temps en temps dans le souvenir de M. le marquis Maffei, comme quelqu'un qui est plein de respect pour lui.

IX

A Paris, ce 18e mai 1746.

Je reçus, Monsieur, enfin, hier, ce baril qui vous a coûté tant de soins et de peine, et pour lequel je ne saurais vous faire assez de remerciements. Il y a plus d'un mois que son arrivée m'avait été annoncée par MM. Gosse, et c'est ce qui m'a fait différer jusqu'à ce jour à répondre à votre lettre du 3me février. Je sais que vous êtes impatient d'apprendre en quel état il m'est parvenu et j'avais espéré d'être plutôt en état de vous en instruire. Vous n'avez négligé aucune des précautions les plus propres à empêcher les plumes de chaque oiseau de souffrir des agitations et des secousses de la route. Non-seulement chacun d'eux en particulier était bien maintenu dans sa forme par le linge dont vous l'aviez enveloppé, mais tous ensemble se trouvaient bien assujettis par la filasse avec laquelle vous aviez achevé de remplir les vides. Je ne dois pourtant pas vous cacher, quelque

regret que j'aie à vous le dire, que tant de jolis oiseaux que vous aviez rassemblés, ne me sont pas arrivés aussi bien conditionnés que vos attentions le promettaient. Ce n'est point votre faute, c'est la mienne. Je vous ai parlé autrefois du vinaigre comme d'une liqueur propre à conserver les oiseaux, sans m'expliquer assez par les précautions avec lesquelles il en fallait faire usage, et j'ai négligé de vous faire remarquer depuis que, dans le petit mémoire imprimé, je n'indique que l'esprit-de-vin ou des eaux-de-vie de différentes espèces comme des liqueurs convenables. Aussi vous avouerais-je que j'ai été inquiet depuis que vous m'avez eu appris qu'avant de faire partir le baril vous l'aviez rempli de vinaigre et du meilleur que vous aviez pu trouver. Mes expériences m'avaient prouvé que les petits oiseaux ne devaient être tenus que quelques semaines dans cette liqueur, après quoi il fallait les en tirer et les faire sécher. Il n'y a que les gros oiseaux qui puissent y soutenir pendant plusieurs mois, encore ne faut-il pas que ce soit dans du vinaigre aussi fort que celui que vous avez pris par préférence. Le plus grand effet de l'action du vinaigre est sur les os et sur les cornes. Avec le temps, il réduit les os en bouillie et rend la corne très molle. Celle de la plupart des becs de vos petits oiseaux avait été rendue aussi flexible qu'un papier mouillé. Les os du crâne, ceux des pattes, des jambes et des cuisses ont été encore plus ramollis. Je ne sais si je puis espérer qu'ils reprendrout une consistance suffisante, mais les oiseaux en resteront toujours défigurés. Il y en aura pourtant plusieurs de moyenne taille et surtout les grands qui

seront sauvés de ce désastre. Les Francolins (1) par exemple ont très peu souffert.

Ces morceaux de parchemin sur lesquels j'aurais été charmé de lire au moins le nom de chaque oiseau, n'avaient pas conservé la plus légère trace de ce que vous aviez pris la peine d'y écrire. Dans l'esprit-de-vin ou l'eau-de-vie les lettres conservent tout leur noir pendant une longue suite d'années. Mais je sais par des expériences que j'en ai faites, que souvent l'on ne pense pas à ce qu'on sait le mieux. Vous n'ignorez pas assurément qu'il n'est guère de meilleur dissolvant de l'encre que le vinaigre ; qu'on s'en sert pour ôter des taches de dessus le linge. Ce qui me touche le plus, dans ce désagréable événement, c'est que j'ai peur que vous ne l'appreniez avec quelque peine. Mais je n'aurais pu vous le cacher sans exposer les récoltes que vous voulez continuer de faire pour moi, à ne pas mieux réussir. Au reste ne craignez point de faire partir à sec ou simplement humides, les petits oiseaux qui auront resté une quinzaine de jours dans l'esprit-de-vin ou dans de forte eau-de-vie. Les gros oiseaux qui ont resté un mois dans de pareille liqueur, sont de même hors de risque de se corrompre. Tout ce qui pourrait leur arriver, s'ils n'étaient pas dans des vases bien clos, serait d'être attaqués par des insectes carnassiers. Il n'y a rien de pareil à craindre dans un baril tel que votre dernier. Quand ils restent trop longtemps en route, ils se dessèchent plus qu'on ne voudrait ; ils perdent

(1) *Francolinus vulgaris*, Steph. — *Perdrix Francolinus*, Latr.

de leur volume, les côtes se rapprochent et la capacité du ventre diminue. On pare cet inconvénient, si, avant que de mettre l'oiseau dans l'esprit-de-vin ou lorsqu'on l'en retire, on lui remplit le ventre de bourre ou de filasse, etc. Mais vous avez reçu apparemment celle de mes lettres dans laquelle je vous ai parlé d'un moyen extrêmement simple de mettre les oiseaux en état de m'arriver très bien conditionnés et sans employer aucune liqueur. C'est après les avoir vidés, de leur remplir le ventre d'alun et d'en faire passer par le bec jusqu'à ce que l'œsophage en soit bien rempli. En ajoutant ensuite les précautions que vous avez prises ci-devant pour conserver la direction des plumes et empêcher les ballottements des oiseaux pendant la route, vous pouvez être sûr qu'ils m'arriveront dans l'état où vous souhaitez que je les reçoive. Ce qui est très certain, c'est que je n'aurai pas plus de remerciements à vous faire de ceux de vos envois dont je tirerai le meilleur parti, que j'ai à vous en faire du dernier, du mauvais succès duquel vous devez vous en prendre uniquement à moi.

Des espèces de pigeons que vous m'offrez, j'accepte les *tabellariæ* ou *courriers* que je n'ai point et celle qui a la grosseur d'un petit coq et qu'on nomme à Vérone *Galleto*.

Il m'est venu des environs de Montpellier un grand héron blanc (1), mais qui avait été maltraité par le coup de fusil. Ainsi il ne me fera pas refuser le vôtre.

(1) C'est incontestablement le Héron Aigrette, *Ardea egretta* de Linn., Gmel., etc.

J'ai l'*Ardea stellaris* ou butor (1), le *Lagopus* ou perdrix blanche (2).

Je ne puis voir qu'avec beaucoup de reconnaissance tout ce que vous imaginez et tout ce que vous tentez pour parvenir à me procurer un cedrone.

Il n'y a que l'occasion de vous faire parvenir les portraits qui seraient agréables à M. Bozzi, grand vicaire du prince de Tarente, qui me manque. Je crains d'abuser des facilités que j'ai de faire partir des petits paquets par la voie de la poste. Si je trouve quelque occasion de vous les faire parvenir, je ne la manquerai pas. Mais c'est uniquement à votre nom que ce présent devrait être fait. N'ayant aucunement l'honneur de connaître M. Bozzi, il pourrait lui paraître singulier que je m'adressasse à lui pour l'engager à s'employer pour moi.

Savez-vous quel est le canton de l'Allemagne où le *Rebhun* est le moins rare. On ne m'a jamais parlé que vaguement des lieux où il se trouve.

J'ai un moineau blanc qui a été tué à la campagne parmi des moineaux de l'espèce la plus commune, auxquels il est d'ailleurs parfaitement semblable. Je n'ai point de serin noir à moins qu'on ne mette au rang des serins, un oiseau de leur taille, à bec rouge, qui vient du Brésil.

Le *Loxia* m'est venu de Berlin. J'ai le mâle et la

(1) *Ardea purpurea* Linn., sans doute, appelé *stellaris* à cause des taches de diverses couleurs qu'il porte sur le cou.

(2) Sans doute le *Lagopus mutus* Rich., *Tetrao lagopus*, Linn., commun dans les Pyrénées.

femelle, mais qui ne sont pas trop bien conditionnés. Savez-vous ce qui les rend si sacrés aux environs de Vérone qu'on n'y ose attenter à leur vie? Je veux dire si vous savez quel est le préjugé qui les fait si fort respecter. Il vit sans doute de grain. De quel grain les nourrit-on? A-t-il quelque ramage agréable? Lui apprend-on à parler?

Vous savez faire naître le hasard et vous préparez pour la suite celui qui me vaudra une grue.

Votre *carpione* (1) du lac de Garde était réduit en bouillie. J'en ai eu grand regret. Il était, ce me semble, comme le reste, dans le vinaigre. Vous m'aviez cependant marqué l'avoir mis dans l'eau-de-vie.

Vous devez avoir reçu, il y a déjà longtemps, le manuscrit où vous trouverez collationné fidèlement par dom Raverdi, ce que vous aviez souhaité l'être, à l'abbaye Saint-Germain pour un de vos amis.

Je compte faire partir avec cette lettre, à l'adresse du comte Mazzoleni, l'ouvrage de M. Tremblay (2) ou celui de M. Bonnet, et lui envoyer par un des ordinaires prochains celui des deux qui sera resté. Leur prix est peu de chose ; ils ne doivent pas manquer à un recueil de livres d'histoire naturelle tel que le vôtre.

Un corps de toute l'histoire naturelle qui est l'objet des livres et des mémoires que vous rassemblez est à la vérité un ouvrage dont l'immensité doit effrayer. Mais avec un grand amour et un amour persévérant

(1) Espèce de truite? C'est le nom donné dans les Alpes au *Salmo Alpinus*, Bl.

(2) V. plus haut, page 213.

pour le travail et avec un esprit aussi bon que vous l'avez, on conduit loin ce qui n'eût pas semblé exécutable. L'intérêt que je prends au progrès des différentes parties de cette science ne me permet pas de voir, sans beaucoup de satisfaction, le zèle avec lequel vous cherchez à y contribuer, et me fait prévoir avec plaisir qu'elles ne sauraient manquer de vous devoir beaucoup.

J'ai l'honneur d'être, avec une parfaite estime, une véritable reconnaissance et un très sincère attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Je vous prie d'assurer de mes respects M. le marquis Maffei.

X.

A Paris, ce 21 juillet 1746.

Jusqu'ici, Monsieur, je n'avais reçu de vous que des lettres qui m'avaient fait beaucoup de plaisir ; mais votre dernière datée du dixième de juin, m'a véritablement affligé en m'apprenant que vous aviez été tourmenté pendant six mois par une collique néfrétique. J'espère que vous vous conduirez de la manière la plus propre à en empêcher les retours. Mais cette espérance ne suffit pas pour me tranquilliser. Vos lettres me deviennent plus nécessaires

qu'elles ne me l'ont été. J'ai besoin qu'elles m'assurent que votre santé se soutient.

Divers contre-temps se sont réunis pour empêcher de partir ces deux volumes de M. Trembley que vous trouverez joints à cette lettre. Il y a plus de cinq ou six semaines que j'avais espéré en faire charger le courrier. J'ai actuellement pour vous l'ouvrage de M. Bonnet; mais la crainte de revenir trop coup sur coup à donner des paquets à la poste, me le fera garder encore quelque temps.

J'ai fait à M. de Boze tous les remerciements que vous souhaitiez lui être fait de votre part. Je suis chargé de vous en faire de la sienne de l'attention que vous avez eue de lui indiquer deux livres qui sont au nombre des rares. Il les a. Il me fit voir qu'il en fait mention dans son catalogue qui est un chef-d'œuvre d'élégance. Il est dommage qu'il n'ait voulu qu'il n'y en ait eu que vingt exemplaires de tirés (1). Ce n'est pas assez pour le faire même simplement voir aux curieux.

La lettre du Père Prato a été portée à dom Raverdi par un de mes domestiques.

Les sieurs Gosse m'ont envoyé la note du port du baril jusqu'à Genève, qui se monte à 39 livres. Je les ai fait remettre à leur père qui est ici actuellement. J'ai payé aussi le port de Genève à Paris lorsque le baril est arrivé. La voie de Marseille sera moins chère. Vous pouvez adresser ce que vous aurez à me faire parvenir à M. Pignon, inspecteur général du commerce. Je vous l'indique parce que M. d'Héri-

(1) Vingt-cinq dit Quérard, dans la *France littéraire*.

court, intendant général des galères, est actuellement à Paris pour plusieurs mois.

Rien n'était plus inutile, Monsieur, permettez-moi de vous le dire, que le compte que vous m'avez envoyé de la petite somme que je vous ai fait remettre. C'eût été assez de me marquer que vous l'aviez dépensée, à 7 livres près. Ce compte m'a montré à la vérité que vous aviez bien ménagé ma bourse, mais j'en étais très convaincu. Les premiers oiseaux que je recevrai de vous, auront sûrement un sort plus heureux que les autres ; les pluviers et les bécasses sont très aisés à avoir ; mon cabinet en est fourni.

L'année prochaine sera peut-être plus heureuse pour les *cedrons* et les *grues*. Je sais qu'il ne tiendra pas à vous qu'elle ne le soit.

Les feuilles sur les chenilles et les papillons dont je vous ai parlé, sont d'un M. du Rosel, peintre. Elles sont imprimées in-4°. Ainsi elles n'ont rien de commun avec l'ouvrage in-folio dont vous m'avez envoyé la note.

Ne craignez rien de l'alun que la mauvaise odeur que les oiseaux auront pendant quelque temps. Mais ils ne perdront pas une de leurs plumes, s'ils ne sont pas attaqués par des insectes carnassiers.

J'ai l'honneur d'être avec une parfaite estime et le plus véritable attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

M. de Boze et moi nous vous prions de faire mille assurances à M. le marquis Maffei de notre respect pour lui.

XI

A Paris, ce 13e novembre 1746.

Je ne suis, Monsieur, qu'arrivé de Poitou où j'ai passé les vacances à mon ordinaire ; peu de jours avant mon départ de Paris, je reçus votre *Bibliothèque botanique* que Madame votre mère avait eu l'attention de remettre à une personne qui s'est bien voulu charger de me l'apporter. A mon retour, j'ai trouvé chez moi le paquet de livres que vous m'avez fait parvenir par la voie de Genève, que j'ai eu à peine le temps d'ouvrir. J'ai cependant vu qu'il contenait la nouvelle édition des *Coquilles fossiles* des environs de Vérone, et un catalogue des productions naturelles des environs de la même (1). Je reçois volontiers votre ouvrage comme un présent précieux ; mais pour les deux autres que vous avez achetés, je vous prie de les porter dans le compte des dépenses que vous serez obligé de faire pour me procurer des oiseaux. Je vois avec une nouvelle reconnaissance par votre lettre du premier septembre combien vous vous en occupez ; combien de mesures vous prenez pour m'enrichir de ceux qui me manquent. Ce n'est point la politesse; c'est la vérité pure qui exige que

(1) *Plantæ veronenses seu stirpium quae in agro veronensi reperiuntur methodica synopsis. Accedit Bibliothecæ botanicæ supplementum. Veronensis*, 1745-1754. 3 vol. in-8°.
Les coquilles fossiles sont-elles de Séguier? Aucune des bibliographies de cet auteur ne mentionne cet ouvrage.

je mette sur mon compte le mauvais sort de ceux de votre premier envoi. Je vous ai ci-devant marqué que ceux qui sont assez gros pour être vuidés et dont vous remplirez le ventre et le col d'alun, ne seront pas exposés à en avoir un pareil. Mais je ne dois pas vous laisser ignorer qu'il y a une matière encore plus aisée à trouver que l'alun et dont l'effet est plus prompt et plus sûr. C'est la chaux vive pulvérisée. Si donc, Monsieur, vous voulez bien vous donner la peine de remplir le ventre des oiseaux que vous aurez, de chaux vive, et d'en remplir leurs cols, en la faisant passer par le bec, vous les défendrez contre la pourriture. Il ne restera qu'à empêcher que les mouches ne puissent aller pondre sur eux, et à les mettre hors des atteintes des vers et des scarabés que je nomme disséqueurs. Le moyen d'y réussir est de les tenir dans des boîtes ou d'autres vases si bien clos que les insectes ne puissent s'y introduire.

En m'apprenant que le *Cedrone* porte en allemand le nom d'*Aver-hahn* (1) vous me mettez en état de le demander en Allemagne, en cas qu'on ne pût vous tenir en Italie la promesse qu'on vous a faite. Un oiseau du Tyrol dont je serais plus curieux que du *Loxia*, parce que j'en ai actuellement deux de cette dernière espèce, qui me sont venus de Berlin, c'est le merle bleu et rouge. Il est représenté dans les planches de Frisch (2), ce qui m'engagea à le demander à Berlin. Mais on m'a fait réponse que

(1) V. page 211.
(2) *Petrocossyphus saxatilis*, *Turdus saxatilis* Lath. Atlas d'Orbigny, oiseaux, page 18.

M. Frisch n'en avait vu qu'un qui était venu du Tyrol où ils ne sont pas rares, mais qu'on n'en trouvait point dans le Brandebourg.

Je n'ai point la lettre de Zorn, *de avibus Germaniæ.* Je serais bien aise de l'avoir ; mais je ne voudrais pas que vous vous privassiez pour moi de l'exemplaire que vous en avez.

Sous le nom de *fausse-teigne* que vous donnez à l'insecte qui s'introduit dans les coques des vers à soie pour en manger la chrysalide, je n'hésiterais pas à le prendre pour un ver disséqueur qui se transforme en scarabé disséqueur, tant il est reconnaissable dans votre description. Aussi ne dites-vous point qu'il se fait un tuyau pour se loger, et le tuyau fixe caractérise les fausses-teignes qui n'en ont pas un portatif comme les véritables teignes. Je suis d'autant plus fondé à le penser ainsi (que) M. Baux, médecin de votre ville de Nîmes, m'a écrit avant ces vacances pour me demander un moyen de mettre les chrysalides des papillons à l'abri des dents d'un scarabé qui les mange, et qui en avait mangé cette année un grand nombre de celles que madame sa femme avait conservées pour avoir de la graine. Il m'a envoyé plusieurs de ces scarabés ; ce sont de ceux que je viens de désigner par le nom de disséqueurs. Ils viennent de vers très voraces et carnassiers comme eux. Ce sont les vers et les scarabés dont les naturalistes ont tant à se plaindre, qui font de si grands ravages dans les collections de matières animales desséchées. C'est surtout contre eux qu'il faut défendre celles des oiseaux.

Je verrai avec plaisir le dessin du ver mangeur de

pucerons que vous avez observé, qui diffère apparemment de ceux que j'ai fait graver.

Le ver rouge que vous avez trouvé attaché à l'aile d'un papillon nocturne, n'est-il pas le même qu'on voit souvent sur les mouches à deux ailes et sur les demoiselles ? Si ce l'est, il ne doit pas marcher volontiers.

On trouve des coques en bateau blanches entre l'écorce soulevée et le bois de différents arbres.

J'ai l'honneur d'être avec un très parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Ne laissez pas oublier, je vous prie, à M. le marquis Maffei combien je le respecte.

XII

A Paris, ce 28e janvier 1747.

Votre lettre, Monsieur, du 8e janvier de l'année dernière, m'annonce bien des richesses que j'ai grande impatience de voir arriver. Vous êtes donc enfin parvenu à avoir ce *Cedrone* (1) qui a été si longtemps l'objet de nos désirs à l'un et à l'autre. Et je puis me promettre d'en être le possesseur bientôt et celui de beaucoup d'autres jolis oiseaux dont vous

(1) V. page 211.

m'avez envoyé une longue liste. Vous m'en eussiez envoyé une bien autrement longue, si vous vous fussiez proposé de me donner celle de toutes les peines et de tous les soins qu'il vous en a coûté pour me faire d'aussi bonnes récoltes. Je les imagine bien et j'en ai la reconnaissance que je dois. Vous n'avez pas même voulu vous souvenir des dépenses auxquelles elles vous ont engagé. Je vous prie de ne pas oublier de m'envoyer la note dans votre première lettre et de me marquer en même temps la voie par laquelle je pourrai vous en faire tenir le montant.

Les nœuds que vous avez faits et qui sont relatifs à votre liste sont un moyen sûr de retrouver les noms de chaque oiseau. L'aventure de l'année dernière vous a donné de la défiance pour les étiquettes de parchemins écrites avec de l'encre ordinaire. N'en ayez point à l'avenir ; je puis vous certifier que j'ai des noms écrits sur du parchemin dont l'encre a la première noirceur, quoiqu'ils aient été tenus dans l'eau-de-vie depuis huit à dix ans.

Ne craignez rien aussi pour les oiseaux qu'on retire de l'eau-de-vie avant de les faire partir ; ils sont hors de risque de se corrompre.

J'ai cru devoir rassembler dans un imprimé plus long que celui que je vous ai envoyé ci-devant ; les différentes manières de conserver les oiseaux qu'on veut faire parvenir sains dans les pays éloignés. Chacun choisira celle qui sera le plus à son goût, ou plutôt celle à laquelle il lui sera plus commode d'avoir recours selon les circonstances où il se trouve. Si vous avez besoin d'un plus grand nombre d'exemplaires de ce petit mémoire que je ne vous en

envoye, marquez-le moi. Je vous en ferai tenir autant que vous en pourrez distribuer. Je cherche à les répandre par tout le monde.

Je ne puis me trouver que très honoré des marques publiques de son estime que M. le marquis Maffei veut me donner. Je prie de l'assurer que j'en suis extrêmement flatté en lui renouvelant les assurances des sentiments que vous savez que j'ai pour lui.

Les grues auront beau faire, il arrivera à quelqu'une dans la suite ce qui est arrivé au *cedrone*, de tomber dans les embûches que vous leur faites dresser.

J'ai senti, Monsieur, combien il vous devait être désagréable d'être harcelé pour la restitution d'un livre qui n'est plus en votre pouvoir parce qu'il vous a été volé, et je me trouve assez heureux pour pouvoir vous mettre à l'abri d'être inquiété pour ce même livre. M. de Boze a eu plus de facilité à me le procurer qu'il ne l'avait pensé. Il m'avait même offert celui qu'il possède en cas qu'on ne parvînt pas bientôt à en trouver un autre exemplaire. On l'a rencontré et à un prix si au-dessous de celui d'un livre rare qu'il ne mérite pas qu'on en parle. La relieure n'est pas aussi fraîche que nous l'eussions souhaité, mais il n'est pas d'ailleurs mal conditionné. Je le fais partir avec cette lettre par le courrier ; je l'adresse au Père Mazolleni en le priant de vous le faire tenir par la première occasion qu'il pourra avoir.

MM. Gosse ne m'ont point encore donné avis de l'arrivée de la boîte et du baril, à Genève. Ils n'y manqueront pas, quand ils les auront reçus l'un et l'autre.

Les remerciements que j'ai à vous faire ne se

bornent pas à des oiseaux ; je vous en dois pour des pétrifications, pour des fourreaux d'insectes et pour des livres. Entre ces derniers, il en est néanmoins dont vous ne devez pas hésiter à marquer le prix sur votre mémoire de dépense. Vous cherchez en tout genre à me faire les plaisirs auxquels je suis le plus sensible. Je serais très content, si je savais trouver aussi bien les occasions de vous obliger et de vous faire connaître le parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

XIII

A Paris, ce 25 mai 1747.

Ce n'est, Monsieur, que depuis peu de jours que j'ai enfin reçu l'envoi du départ duquel vous m'aviez donné avis par votre lettre du 8e décembre de l'année dernière ; autant que j'ai eu d'impatience de le voir arriver, autant en ai-je actuellement de vous faire parvenir mes remerciements et de vous apprendre que j'ai trouvé tous les oiseaux dans un état fort différent de ceux du premier envoi. Ils étaient tous très bien conditionnés, en un mot vos soins ont eu le succès qu'ils méritaient d'avoir. Le *cedrone* est déjà placé dans mon cabinet, et il y a un grand air. C'est l'*urogallus* ou *tetraomajor Aldovrandi* (1), le grand

(1) V. plus haut page 211.

coq de bruyère. Je n'avais de ce genre que des espèces d'une grandeur moyenne ou petite. Il était digne des peines que vous vous êtes données pour me les procurer.

Il manque pourtant une chose à cet envoi ou aux lettres qui me l'avaient annoncé. J'ai à vous reprocher un oubli et le seul peut-être dont vous soyez capable par rapport à ce qui peut me faire plaisir. C'est de ne m'avoir pas marqué à quoi se montent vos déboursés et si vous souhaitez que je les remette comme je remis les premiers à MM. Gosse. Je vous serai redevable d'assez d'autres façons, quand je ne le serais pas d'argent, Je vous prie donc de me contenter sur cet article dans votre première lettre.

Votre écriture à la péruvienne ne courait aucun risque d'être effacée pendant la route, et au moyen de la clef que vous m'en avez donnée, elle m'a fait trouver aisément le nom de chaque oiseau.

Le petit rat de campagne me paraît avoir une position singulière des deux cuisses antérieures, si la compression n'a pas contribué à la leur faire prendre. Nous lui avons inutilement cherché les cornets des oreilles. Doivent-ils lui manquer ? S'il vous revient encore quelques rats de cette espèce, je vous prie de me les envoyer.

J'avais déjà eu des *loxia* qui m'avaient été envoyés de Berlin, mais celui que je vous dois me dispose à croire qu'il y en a de deux espèces.

Les couleurs de celui de Berlin ne sont que des bruns assez communs, et le vôtre en a de belles et variées. Le bec du vôtre n'est pas aussi arcqué que celui des autres. Si vous pouvez m'en procurer encore

quelques-uns de cette espèce, si bien colorée, vous me ferez plaisir. Le croisement du demi-bec supérieur, avec le demi-bec inférieur n'a pas été fait pour rien, et je serais encore embarrassé pourquoi il l'a été, si M. Frisch ne m'eût appris que le *loxia* détache avec son bec les espèces d'écailles de pommes de pin pour avoir les pignons qui sont dessous. Seriez-vous à portée de mettre une pomme de pin à la disposition d'un *loxia*, et voudriez-vous observer sa manœuvre pendant qu'il soulève une écaille. Cette manœuvre mérite d'être décrite.

Je ne sais par quel accident il est arrivé que les becs de plusieurs oiseaux sont arrivés très émoussés. Heureusement que ceux qui ont été maltraités sont de petites espèces, communes presque partout, comme les messanges. bruants, verdiers, etc. J'aurais voulu que quelques-uns de vos moineaux et de vos ortolans n'eussent pas été dans le même cas. Il y a apparence que c'est dans la liqueur que ces becs ont souffert. Votre liqueur n'aurait-elle pas été de l'eau-de-vie forte? L'auriez-vous mêlée avec du vinaigre capable de ramollir la corne, ce que l'esprit-de-vin ne saurait faire?

Enfin vous êtes donc parvenu à avoir une grue et même à l'avoir bien conditionnée. Il faudrait qu'elles eussent été plus habiles qu'il n'est permis aux grues de l'être, pour qu'il n'y en eût pas une qui eût donné dans les embuscades que vous leur avez fait tendre. Un de nos proverbes est : « *Qui chapon mange, chapon lui vient* ». Le voilà vérifié aussi pour les grues.

Depuis que j'ai reçu la bonne nouvelle du départ de

celle que vous m'avez acquise, M. l'abbé Cerrati (1) m'a appris qu'il en faisait partir une par la voie de Marseille. Elle est accompagnée d'un oiseau qui lui est assorti pour la taille, d'un *Phœnecopterus* (2) que m'envoie le prince de Craon (3) qui a été tué en Toscane. C'est, comme vous l'avez pensé, pour moi que ce prince fait des perquisitions d'un merle rouge-bleu. Il a un empressement pour enrichir ma collection qui va au-delà de ce que je puis désirer. Il se prive de ce qu'il a de plus rare pour me faire présent. Je lui dois entre autres deux oiseaux du Brésil que je mets dans la classe des grives, dont le bleu est si éclatant qu'il n'est personne qui les voie sans se récrier sur leur beauté (4).

Les coques ou loges en spirale que j'ai trouvées dans votre envoi, sont les mêmes dont j'ai dit quelque chose dans mes mémoires imprimés. Mais l'histoire de l'insecte qui les construit ne m'est pas encore connue.

Les deux oiseaux à qui on donne à Vérone le nom de *Francolins* sont les mêmes que nous appelons *gélinotes de bois* et fort différents des *Francolins* de Toscane (5). J'en ai deux de ceux-ci qui m'ont été envoyés par le prince de Craon et par l'abbé Cerrati.

(1) Cerati (Gaspard), Littérateur et théologien italien (1690-1769), oratorien, voyagea beaucoup en France.

(2) *Phœnicopterus ruber*, Linn., vulgairement appelé *Flamant*.

(3) Marc de Beauvau, prince de Craon, vice-roi de Toscane sous le règne de François de Lorraine devenu empereur.

(4) *Mimus saturninus*, *Turdus satorninus*, Licht. ?

(5) *Tetrao Bonasia*, Linn., *Bonasia sylvestris*, Brehn.. *le Francolin* de Toscane serait sans doute *Francolinus vulgaris*, Styeph.

Le grand dictionnaire de médecine qui paraît au jour est une traduction de l'anglais. On y a fait quelques additions et corrections. J'en ai entendu parler avec éloge. Mais j'en ai lu trop peu d'articles pour pouvoir en porter un jugement.

Cinquante planches in-folio, que vous avez déjà dessinées, des pétrifications du Véronais et auxquelles vous en voulez joindre d'autres pour les pétrifications des différents endroits de l'Italie m'annoncent un grand ouvrage sur cette matière qui dans les derniers a été si fort au goût des naturalistes.

C'est M. l'abbé Nollet (1) comme vous l'avez soupçonné, qui a fait paraître depuis peu un petit volume dans lequel il a mis en ordre les principaux phénomènes de l'électricité et où il tâche de les expliquer. L'ouvrage en est très bien écrit et on ne peut guère exiger d'explications plus probables et qui s'appliquent plus naturellement à tant des effets si singuliers que celles qu'il a données. L'auteur est un garçon qui a beaucoup de mérite. S'il y a dans la physique une matière propre à exciter à faire des expériences, c'est sans doute l'électricité. Il eût été étonnant que l'Italie eût été la seule partie du monde savant où on eût négligé de répéter celles qui sont connues et de leur en ajouter de nouvelles. Il me semble que quelque

(1) Réaumur avait mis généreusement à la disposition de l'abbé Nollet son laboratoire et ses appareils pour les études que le jeune savant poursuivait sur les phénomènes électriques ; ce fut celui-ci qui en 1758, remplaça Réaumur comme pensionnaire à l'Académie des sciences. Le volume auquel il est fait allusion ici est l'*Essai sur l'électricité des corps*, Paris, 1747, in-12.

obscures qu'en soient encore les causes aujourd'hui, qu'elles pourront par la suite répandre un grand jour sur la physique ; elles nous apprennent déjà qu'il y a un agent qui jusqu'ici avait échappé à nos sens et qui est capable de produire les plus grands effets.

Je vous remercie de l'épître *de avibus Germaniæ*. L'exemplaire en feuilles sur les sigles grecques a été maltraité dans la caisse. Il a été taché en bien des endroits. M. de Boze à qui je l'ai remis ne vous en est pas moins obligé et m'a chargé de vous renouveler les assurances de sa parfaite estime. Je vous prie de renouveler aussi celle de mon respect à M. le marquis Maffei.

Je ne vous fais pas en détail la moitié des remerciements que je vous dois. Je ne vous dis rien de la *Dissertation du somnambule*, de l'ouvrage de physique d'un de vos amis ; je ne les ai pas encore lus. Mais je n'ai eu qu'à ouvrir les yeux pour voir, et j'ai vu avec plaisir les deux cornes d'Ammon (1), les deux oolithes.

Quelqu'un qui a tant à vous remercier ne peut manquer d'être comme je suis avec beaucoup de reconnaissance et un très parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

(1) Nom ancien des Ammonites.

XIV

A Paris, ce 17e juillet 1747.

C'est bien le moins, Monsieur, que je me hâte de vous apprendre que la grue que j'ai tant désirée est enfin placée dans mon cabinet depuis quelques jours. Je suis persuadé que vous avez de l'impatience de la savoir arrivée en bon état. Grâces à vos soins, elle a très bien soutenu le voyage ; elle n'a perdu que très peu de plumes et n'en eût point perdu, si une crainte assez fondée ne vous eût fait préférer la chaux éteinte à la chaux vive. La vive ne fait point d'impression sur la couleur des plumes et dessèche mieux ; elle se ressaisit de l'humidité qui aurait aidé à la corruption de la peau à laquelle les plumes sont attachées. J'ai été aussi à portée de comparer l'effet de la chaux dans ces deux états différents que si j'en eusse fait l'expérience exprès. Deux jours après l'arrivée de votre grue, j'ai reçu celle que M. l'abbé Cerati m'a envoyée de Pise. Il avait rempli tous les vuides qu'elle laissait dans le tonneau avec de la chaux vive, ce qui a très bien réussi. Aucune des plumes n'est tombée ni n'a montré des dispositions à tomber. Leurs couleurs n'ont point été altérées. Je n'ai pas trop de ces deux grues ; je soupçonne que l'une est mâle et l'autre femelle. Il y a quelques variétés dans la distribution des couleurs. Celle de l'abbé Cerati est plus grosse que la vôtre, et a à ses ailes des plumes qui, par leur bout, ont quelque ressemblance avec celles de l'autruche ce que les pareilles plumes des ailes de la vôtre n'ont pas. Je ne

saurais vous faire assez de remerciements des peines que vous avez prises pour me les procurer. Mais ne me laissez pas au moins vous être si longtemps redevable des avances que vous avez faites.

Le merle couleur de rose m'était absolument inconnu et vous devez penser que j'ai été très aise d'en pouvoir enrichir ma suite des merles. Les deux moineaux solitaires sont mieux conditionnés que ceux que j'avais. Le pic vert ne diffère en rien de ceux de ce pays dont je suis bien fourni.

Je vous suis obligé de la lettre de M. Zorn sur les oiseaux de la forêt noire, outre que je suis bien aise de l'avoir pour elle-même. Elle m'indique deux ouvrages sur les oiseaux qui me sont parfaitement inconnus. L'un, de ce M. Bruckman à qui la lettre est adressée (1), et l'autre de M. Zorn lui-même. Avez-vous quelque connaissance de ces deux ouvrages. J'écrirai en Allemagne pour les avoir.

Je vous réitère les assurances de ma véritable reconnaissance et celle du parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

XV

A Paris, ce 27 novembre 1747.

Dès que la lettre, Monsieur, que vous m'avez fait l'amitié de m'écrire dans le mois de septembre, a

(1) Bruckmann (François-Ernest), médecin et naturaliste allemand (1697-1753).

passé entre les mains du Père Mazzoleni, je me promets qu'elle ne sera pas perdue pour moi. Je n'ai qu'à en regretter le retardement. Ce regret est encore augmenté par les deux exemplaires du nouvel ouvrage de M. le marquis de Maffei dont elle est accompagnée *Della formatione de Fulmini*. J'ai grande impatience de le lire, et je n'en ai pas moins de lui marquer ma reconnaissance de l'exemplaire dont il me fait présent, et de ce qu'il m'a fait l'honneur de m'adresser une des lettres qui composent cet ouvrage. Faites-lui en, je vous prie, mes remerciements le mieux qu'il vous sera possible, et vous aurez peine à lui en faire assez à mon gré.

J'ai annoncé à M. de la Condamine l'exemplaire qui lui est destiné et la lettre qui lui est adressée ; il souhaite comme moi marquer sa reconnaissance à l'illustre auteur.

M. de Boze m'a chargé de vous faire et à M. le marquis Maffei des assurances semblables à celles que je lui ai faites de vos parts, de l'un et de l'autre. L'ouvrage dont vous m'avez envoyé le projet d'association est fort dans son goût. Aussi se mettra-t-il volontiers au nombre des souscripteurs. Il vous prie de lui en retenir une souscription et de me marquer combien elle est en argent de France et à qui il pourra en remettre le montant.

La caisse d'oiseaux que vous m'avez préparée m'est une nouvelle preuve que vous êtes constamment occupé du soin d'enrichir ma collection. J'y ai déjà une aigle, mais j'espère que celle que vous m'avez acquise ne sera pas de la même espèce grâce à vous et à M. l'abbé Cerrati. Je suis très bien en grues. Ne

vous inquiétez pas pour m'en procurer une nouvelle qui me serait inutile. La cherté des ports des gros oiseaux détermine à ne vouloir dans leur genre que le nécessaire. Ce *merle bleu* pour lequel on vous a envoyé le *petit pic varié* est apparemment extrêmement rare. M. le prince de Craon n'a pas pu mieux réussir que vous à l'avoir. L'oiseau dont vous m'avez envoyé la description ci-devant est sûrement le *merops*. J'en ai une jolie et singulière espèce, outre l'ordinaire qui m'a été envoyée de Suisse. Elle a un très beau rouge sur les ailes. Je me ferai un vrai plaisir de remettre à Madame la comtesse de Vertillac tout ce que vous lui avez destiné. Je lui en aurais donné l'avant-goût, si elle était à Paris, mais elle n'est pas encore de retour de la campagne.

J'écris dans le moment à MM. Albert et Henri Gosse pour savoir s'ils trouveront bon que je remette à Montalant, leur correspondant, auquel ils m'ont toujours adressé, les 30 livres dont vous êtes en avance pour moi.

Le détail dans lequel vous avez pris la peine d'entrer sur les lettres de François-Ernest Brukmann, m'a mis en état de demander en Allemagne celles dont je puis être curieux. Je ne suis point content de l'ordre dans lequel Linnœus a mis les oiseaux dans son *Sistema naturæ* et dans sa *Fauna suecica* (1). Je n'ai vu ni la dissertation de Rudbeck *de ave jelau*, ni celle de Daniel Grutzmann *de avibus paradisiacis* ; je vous remercie de me les avoir indiquées.

(1) Il s'agit sans doute des *Epistolæ itineraræ* publiées en trois centuries en 1742-1749-1750.

MM. de Jussieu que j'ai salués de votre part se plaignent que vous les avez un peu oubliés. Ils sont fort de mes amis et me donneront volontiers des graines, mais je voudrais savoir celles que vous désireriez.

L'ornithologie n'est pas seulement une science extrêmement curieuse. Elle a des côtés très utiles par lesquels elle mérite d'être envisagée. C'est pour commencer à donner quelque idée des utilités qu'on en peut retirer que je lus, il y a quelques jours, dans notre assemblée publique, un mémoire sur la manière de faire éclore des poulets et des oiseaux de toutes espèces en telle quantité qu'on voudra et en toutes saisons par le moyen des couches de fumier. Ma basse-cour est très peuplée de poulets que j'ai fait naître dans ces couches. Les procédés que je ne suis parvenu à trouver qu'après des expériences infructueuses suivies pendant une année entière, sont pourtant aussi simples qu'on peut le désirer, à portée de tous les gens de la campagne. J'espère qu'ils mettront en état de multiplier en tous pays les oiseaux domestiques, ce qui est à désirer. C'est une voie bien plus commode que ne le sont les fours d'Egypte qui ne permettent que d'opérer que très en grand. Au moyen de couches de fumier, on fera naître des poulets en aussi grande et aussi petite quantité qu'on voudra. J'ai ôté toutes les difficultés qu'on croirait trouver dans la manière de les élever. J'ai lieu d'espérer que cette pratique s'établira parce qu'elle est commode et utile. Une très longue lettre pourrait à peine suffire pour vous l'expliquer. Vous en serez mieux instruit par un petit ouvrage in-12 ou in-8° que

je me propose de faire imprimer en quelques mois.

J'ai l'honneur d'être, avec le plus parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

XVI

A Paris, ce 6e février 1748.

Je viens, Monsieur, d'écrire à M. le marquis Maffei une lettre dans laquelle je ne lui ai pas fait assez de remerciements à mon gré de la politesse qu'il a eue de m'adresser une de celles qu'il a fait imprimer dans son recueil et du présent de ce recueil (1). Je vous prie de vouloir bien m'aider à lui marquer mieux ma reconnaissance. Les deux exemplaires de ce recueil n'ont pas pris heureusement la voie de Genève, ils m'en sont arrivés plus tôt ; je les ai reçus par la poste. Dès que je les ai eus, je n'ai pas manqué de remettre à M. de la Condamine celui qui lui était destiné.

C'est vous même que j'ai actuellement à remercier du dernier envoi d'oiseaux que vous m'avez fait. Je me représente tous les soins et toutes les peines qu'il vous faut donner pour les rassembler, les défendre contre la corruption et les encaisser. Ma reconnais-

(1) Nous ignorons de quel recueil il est ici question. Dans l'ordre purement scientifique, nous ne trouvons vers cette époque que l'ouvrage intitulé : *Della formazione del fulmini*, Vérone, 1747, in-4°.

sance y est proportionnée. Rien n'a souffert de la longue route, ce qui est l'effet de l'attention que vous avez eue à bien arranger les différentes pièces qui remplissent la caisse. Aussitôt qu'elle a été arrivée, j'en ai retiré la petite boîte et l'exemplaire des lettres de M. Maffei qui étaient pour Madame la comtesse de Vertillac et je les lui ai fait porter.

La petite aigle que vous m'avez envoyée me manquait. Je n'en ai qu'une autre d'une des grandes espèces. J'ai oublié de vous marquer que, quoiqu'il soit à propos de faire passer de la chaux dans le col des oiseaux, qu'il ne faut pas les en trop bourrer. Ils en deviennent trop roides. Autant qu'il est possible, il convient de les placer dans la boîte dans une des attitudes naturelles.

L'oiseau vert-bleu et jaune est le *geai de Strasbourg* que je n'ai jamais pu avoir d'Alsace malgré ce qui a été tenté par diverses personnes pour me le procurer. Les premiers oiseaux de cette espèce que j'ai eus, me sont venus de Malte. M. le prince de Craon m'en envoya un l'année dernière tué aux environs de Florence, et enfin il m'en est venu un de Franche-Comté.

Le *scops* de votre envoi n'était pas encore dans ma collection ; non plus que l'oiseau blanc et noir que je crois devoir donner au genre des *Hoche-queues*.

L'ouvrage sur les phosphores est très curieux et bien fait. Je vous suis très obligé de l'attention que vous avez eue à me le faire parvenir. Vous ne pouviez pas savoir que M. Beccari (1) m'avait fait présent d'un

(1) Beccari (J.-B.), physicien (1682-1766). *De quamplurimis phosphoris nunc primum detectis commentarii*, 1744, 2 in-4°.

exemplaire de cet ouvrage dès qu'il l'eût mis au jour. Je l'ai encore dans les derniers volumes de l'Académie de Bologne que le même M. Beccari m'a envoyés.

Le dernier exemplaire des sigles grecques est arrivé bien conditionné. M. de Boze à qui je l'ai remis, m'a chargé de vous en faire bien des remerciements de sa part et à M. le marquis Maffei (1).

J'oubliais de vous dire que le *Mus araneus* a encore eu le malheur d'être maltraité. Il a été trop écrasé. Il a tout l'air d'une petite taupe, j'ai cru que c'en était une ; — et que j'ai plusieurs hérons de cette même espèce dont vous en aviez mis un dans la caisse.

Le paquet des graines pour M. Bau (2) ne s'est point trouvé. Je ferai en sorte de vous avoir de celles que vous demandez à MM. de Jussieu ; mais je ne vous cacherais point qu'ils se plaignent que vous les avez oubliés, mais ils s'en plaignent d'une manière qui n'a rien que d'obligeant.

On m'a envoyé depuis peu d'Allemagne les lettres de Bruckmann où les matières d'histoire naturelle sont très effleurées. On me promet la *pe.ino theologia*. Mais je ne sais si je pourrai avoir la dissertation de Rudbeck de *Ave jelau*.

Ne vous ai-je pas déjà marqué que j'avais remis au correspondant de MM. Gosse, suivant leurs ordres, les déboursés que vous avez bien voulu avancer pour moi. J'ai remis aussi au même correspondant le port jusqu'à Genève. Ces ports sont chers et ne sont pas

(1) *Gracorum sigle lapidaria collecta atque explicata*, Vérone, 1746, in-8°.

(2) Baux, docteur en médecine à Nîmes, nommé le 24 juillet 1751 correspondant de M. de Jussieu.

proportionnés aux grandeurs des boîtes. Aussi à moins que le hasard ne vous offrît quelque très grand oiseau et peu commun, j'y trouverai mieux mon compte si vous attendez à les faire partir jusqu'à ce que vous en ayez rassemblé un certain nombre.

J'ai l'honneur d'être avec bien de la reconnaissance et un parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

XVII

A Paris, ce 25e may 1748.

S'il plaisait, Monsieur, à la reine de Hongrie et au roi de Sardaigne, comme nous avons lieu d'espérer qu'il leur plaira bientôt, de mettre l'Italie dans un état semblable à celui où est à présent la Flandre, la liberté serait rendue au courrier, et alors je pourrais, comme je le pouvais autrefois, vous faire parvenir assez vite les livres d'un petit volume que vous pourriez désirer ; tel qu'est l'ouvrage de M. Barrère (1) sur l'histoire naturelle de la France équinoxiale ; j'écris en attendant à MM. Gosse de me marquer à quel libraire de Paris, je pourrais le remettre pour le leur faire tenir, car j'ai lieu de croire que Montalant qui était ci-devant leur correspondant ne l'est plus. Ce n'est pas à lui mais à la veuve Etienne, si je m'en

(1) Barrère (Pierre), naturaliste (1690-1755). *Essai sur l'histoire naturelle de la France équinoxiale, ou dénombrement des plantes, des animaux et des minéraux qui se trouvent à l'île de Cayenne et à la Guyane ;* Paris, 1741, in-12.

souviens bien, qu'ils m'ont marqué de faire donner les 23 livres que M. de Boze avait à payer pour la souscription que vous m'avez adressée pour lui du nouvel ouvrage de M. le marquis Maffei. M. de Boze, qui vous fait mille compliments, a trouvé plus commode de compter cette petite somme en entier que d'en faire en deux fois, comme vous l'aviez pensé, mais il lui semble que la souscription qu'il a, n'est pas telle qu'il la lui faudrait puisque le reçu du payement n'est pas au bas.

Vous avez appris sans doute de Madame la comtesse de Vertillac que l'envoi de pétrifications, qui était dans la dernière caisse que j'ai reçue de vous, lui a été remis dans le temps. Elle est bien fière de posséder un poisson pétrifié qu'elle doit à M. le marquis Maffei, plus grand, mieux conservé et plus parfait en tout qu'aucun de ceux du cabinet du Jardin du Roi et du mien. Elle s'en vante partout. Ne pourriez-vous point rabattre un peu de sa fierté ! si le hasard vous en procurait un pareil ou plus beau, je suis persuadé que vous me le sacrifieriez volontiers, et que, quoiqu'elle soit de vos amies comme elle est des miennes, que vous ne seriez pas fâché que je fusse en état de me venger de ses plaisanteries.

La petite espèce d'aigle de votre dernier envoi me manquait, mais je ne vous dois pas plus de remerciements pour ce grand oiseau que pour les petits qui l'accompagnaient que j'avais déjà. Ceux-ci sont également des preuves de votre attention non interrompue à me procurer les productions de la nature que je recherche.

Les envois pourront à l'avenir se faire à moins de

frais ; la voie de la mer sera libre. Ils ne seront plus exposés à tomber dans les mains des corsaires.

MM. de Jussieu, Monsieur, ont entendu avec plaisir la justification que je leur ai faite de votre part. Je leur pardonne d'avoir été sensible à votre oubli apparent, ils vous aiment et vous estiment ; je leur ai dit que c'était la négligence des libraires qui était cause qu'ils n'avaient pas reçu l'exemplaire de vos *plantes veronenses*, que vous aviez donné ordre qu'on leur envoyât. Je me charge d'avoir d'eux pour vous les graines que vous désirerez, mais ils vous en demandent une liste afin de ne pas grossir le paquet de celles qui vous seraient inutiles. D'ailleurs je ne vois pas qu'on doive songer à vous faire tenir de pareils paquets jusqu'à ce qu'on en puisse charger le courrier.

Ce ne sera pas dans un seul mémoire, ce sera dans plusieurs, qui composeront ensemble au moins un volume in-12, que je donnerai ma nouvelle manière de faire éclore et d'élever des poulets par le moyen des couches de fumier. Mon délai a eu pour objet de faire diverses expériences qui contribueront à rendre ce petit art plus parfait. J'ai peine à arrêter ici, et surtout à la cour, l'impatience de ceux qui veulent en faire usage avant que d'être assez instruits, et surtout celle de nos princes et de nos princesses. Le curé de Saint-Suplice (*sic*) en a déjà un établissement qui réussit bien, à sa communauté de l'Enfant-Jésus. Les personnes qui y président sont venues prendre suffisamment de leçons de mon jardinier qui est le grand maître de ce nouvel art.

Je vous prie de bien assurer M. le marquis Maffei

de mes respects et que je le prie de ne m'en aimer ni ne m'estimer pas moins, quoique je ne puisse penser comme lui sur le lieu où se forme le tonnerre.

J'ai l'honneur d'être avec le plus parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur. DE RÉAUMUR.

XVIII.

A Paris, ce 4e septembre 1748.

L'envie, Monsieur, que j'ai d'avoir un *ichtyolite* aussi grand et aussi bien conservé que celui de Madame de Vertillac n'est pas assez déraisonnable pour me faire souhaiter que vous vous priviez pour moi du plus beau de ceux que vous aviez fait dessiner et graver, et qui vous est nécessaire pour montrer la conformité de la copie avec l'original. Je suis extrêmement flatté de votre disposition à m'obliger ; mais permettez-moi de vous dire que vous la portez trop loin et d'en arrêter les effets. Je ne deviendrais pas possesseur avec plaisir d'une pièce qu'il convient que vous ayez entre les mains. Loin de vous la demander, je vous prie instamment de la conserver. J'ai assez de remerciements à vous faire de ce que vous faites fouiller dans le mont Bolca pour faire déterrer, s'il est possible, un *ichtyolite* des plus parfaits. Je ne m'en tiens pourtant pas à vous remercier, je vous prie de vous charger de marquer ma reconnaissance à M. Bordoni. C'est à vous que je dois les sentiments qu'il a pour moi, et c'est à vous à travailler à m'en acquitter.

M. de Boze est parfaitement tranquille par rapport à la souscription qui lui vaudra sûrement un bon ouvrage, dès qu'elle lui en vaudra une de M. le marquis Maffei. Il m'a chargé de vous faire de sa part les assurances les plus obligeantes. Nous vous demandons lui et moi conjointement, d'assurer M. le marquis Maffei de notre respect.

La voie de Marseille doit être à présent la moins chère pour les envois que vous avez à me faire, et soit qu'ils y soient adressés à M. d'Héricourt, intendant des galères, soit qu'ils le soient à M. Pignon, directeur du commerce, on remboursera sans hésiter les frais de port jusque-là.

La petite boîte que vous m'aviez adressée dans le mois de février par MM. Gosse m'est parvenue en assez bon état.

Les faits que vous m'avez appris du *cedrone* qui est notre coq de bois, m'ont fait plaisir.

MM. de Jussieu ont gardé votre mémoire et m'ont chargé de vous assurer qu'il ne tiendra pas à eux que vous n'ayez les graines de toutes les plantes dont il y est fait mention. Mais ce ne sera que dans le mois de janvier ou de février de l'année prochaine qu'ils pourront me les remettre, ce n'est que dans ce temps-là qu'ils sont en état de faire des paquets.

L'ouvrage de MM. Barrère (1) a été remis, il y a longtemps, au correspondant de MM. Gosse qui devait le faire porter au premier jour.

(1) Il s'agit évidemment des *observations sur l'origine et la formation des pierres figurées*, Paris, 1746, in-8°.

L'ouvrage de MM. Jalabert (1) ne roule pas principalement sur les vertus médicinales de l'électricité, il ne parle que par accident, pour ainsi dire, de ce qu'elle peut opérer sur les paralitiques. La guérison de son paralitique de Genève est très authentique, très constatée, et ne peut être aucunement révoquée en doute. Son ouvrage contient une suite d'expériences dont quelques-unes sont nouvelles et toutes rapportées avec beaucoup de netteté et de précision.

Me voilà à la veille de mon départ pour le Poitou, aussi est-ce à la hâte que je viens de vous écrire, et que je vous renouvelle les assurances du très parfait attachement avec lequel j'ai l'honneur d'être, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Séguier a ajouté, de sa main, la liste suivante :

3 Beccassines qu'on croit différentes de l'espèce ordinaire ; une dans une petite boîte qui est fort petite et a le bec un peu plat vers l'extrémité ; — un mérops ; — un *galbula* qu'on nomme *papafico ;* — deux mésanges ; — un *montisfringilla calcaribus alaudæ ;* — un *caryocactactes* (2) de Gesu ; — un poisson pétrifié ; — Marbodeus ; — Grisley viridarium ; différentes pétrifications. Deux petits livres sur une pétrification du Boulonais. Neuf exemplaires de l'observation de l'éclipse. — Semences pour M. de Jussieu. Plomb de Vicenze. Coquilles de Baie.

(1) *La Guérison d'un paralytique par le moyen de l'Electricité* (Mém. de l'Acad. des sciences de Paris, 1741).
(2) Caryocatactes.

XIX.

A Paris, ce 25e may 1749.

Ce n'est que d'hier au soir, Monsieur, que j'ai eu le plaisir de recevoir la caisse dont vous m'avez annoncé le départ par votre lettre du 30 novembre de l'année dernière, elle est restée longtemps en route de Vérone à Marseille mais elle n'a pas tardé à venir de cette dernière ville ici, M. d'Héricourt l'a fait partir par la voie de la terre dès qu'elle y a été arrivée. Je crois qu'à l'avenir ce sera pourtant à M. Pignon, inspecteur général du commerce, qu'il vaudra mieux que vous adressiez ce que vous aurez à m'envoyer parce que je pense que M. d'Héricourt reviendra bientôt à Paris et que le peu de galères que nous conservons ne demandera pas qu'il retourne sitôt à Marseille. Au reste rien de ce qui était dans la caisse n'a souffert du temps que la boîte a été en route. Les soins que vous aviez pris pour bien envelopper et arranger les pièces de différents genres, les ont fait arriver toutes aussi bien conditionnées que je le pouvais désirer : votre ichthyolite surtout était digne d'être très bien conservé, je l'ai vu et je le verrai sans doute encore souvent avec beaucoup de plaisir, mais je ne puis vous cacher que ce plaisir a été modéré et continuera de l'être par le regret que j'ai que vous m'en ayez fait un sacrifice. Ce n'a pu être sans dépense que vous avez fait fouiller dans le mont Bolca, pour moi, et que vous avez rassemblé et mis en état de m'être envoyé tout ce que j'ai reçu. Vous avez oublié et voilà le seul oubli dont vous

puissiez être capable à mon égard, de m'envoyer la note de vos déboursés, et de marquer si votre intention est que j'en fasse remettre le montant à l'ordinaire à MM. Gosse ; il y a déjà plus d'un mois que j'ai donné ici à leur commissionnaire une somme de 19 livres qu'ils avaient fait toucher à leur commissionnaire de Milan pour le port de la caisse jusqu'à Gênes.

La beauté du poisson pétrifié ne m'a pas empêché de faire cas des autres pétrifications des coquilles de Baie et des échantillons de la mine de plomb du Vicentin. Le *Merops* est peut-être mieux conservé qu'aucun de ceux que j'avais. Les *glabulæ* (1) sont notre loriot, le *montisfringilla* (2) *calcaribus Alaudæ* manquait à mon cabinet, les deux grosses bécassines sont effectivement différentes de l'espèce commune ; celle de la petite espèce s'est très bien conservée, malgré les vers disséqueurs par lesquels vous l'aviez vu attaquée ; la chaux apparemment ne leur a pas été salutaire. Le *Caryocatactes* de Gènes (3), est notre pie grivelée, elle me paraît sensiblement plus petite que celles du même genre qui sont dans mon cabinet.

Les graines et les livres que vous avez destinés à MM. de Jussieu leur seront remis aujourd'hui. M. de Mairan aura aussi la part qui le regarde.

Ce que vous avez destiné à M. d'Argenville lui sera porté demain ou après.

(1) *Galbula*, nom servant à désigner le Loriot chez les anciens.
(2) *Montisfringilla*. V. le genre Pinson (*Fringilla*).
(3) Le *Caryocatactes* vulgairement casse-noix désigné aujourd'hui par le nom de *Nucifraga caryocatactes*.

Après vous avoir fait mes remerciements des brochures dont vous m'avez fait présent, j'ai à vous prier d'en faire à M. Torelli (1) pour moi de l'exemplaire de sa dissertation sur la roue qú'il fait tourner sous l'eau ; vous pourriez aussi lui en faire de la part de MM. de Mairan et Clairault (2) qui auront aujourd'hui les exemplaires que vous m'avez adressés pour eux et qui sûrement me chargeront de faire remercier l'auteur.

M. l'abbé Nollet est actuellement arrivé ou près d'arriver à Turin, il parcourra l'Italie. Je voudrais bien qu'il passât par Vérone, je l'y ai invité, vous feriez avec lui bien des expériences sur l'électricité.

M. d'Agieo (3) n'est ici que depuis environ quinze jours ; j'ai bien eu du plaisir à m'entretenir de vous avec lui.

Il est vray, Monsieur, qu'on imprime une description du cabinet du jardin du roi, et même beaucoup plus, car, par le programme qui a été mis dans les journaux et que je ne trouve pas pour vous l'envoyer, on annonce une histoire naturelle générale. Je n'ai aucune part à cet ouvrage, je ne le connais même aucunement, quoique de quinze volumes qu'on promet, il y en a déjà trois d'imprimés. M. de Buffon (4) intendant du jardin du Roy, et trésorier de l'Académie, et M. d'Aubenton, garde du cabinet du

(1) Torelli (Giuseppe) 1721-1781. *De rota sub aquis circu macta* ; Vérone, 1747, in-8°.

(2) Clairaut (Jean-Baptiste), géomètre, 1680-1765.

(3) Il s'agit sans doute d'Orcsbio Agieo, membre de l'Académie des Arcades de Rome.

(4) Voir la préface.

roi, se sont chargés de cette grande entreprise ; je ne sais comment ils l'exécuteront, parce que je n'ai rien vu ni de l'un ni de l'autre dans ce genre. Je sais qu'ils ont fait faire beaucoup d'extraits des naturalistes et des voyageurs, mais je ne sais pas qu'ils aient observé par eux-mêmes. Le cabinet du jardin du roi n'est pas riche en insectes, en mines, en oiseaux ; le fonds par rapport à ceux-ci consistait en soixante ou quatre-vingts qu'ils avaient fait préparer à Strasbourg et qui ont été mangés en grande partie l'année dernière, par les vers, parce qu'on n'a pas su les conserver. Mais le cabinet est riche en plantes, en pierres précieuses et en coquilles.

Enfin l'ouvrage qui enseigne à faire éclore et à élever les poulets sans poules paraîtra au plus tard dans deux mois ; il consiste en deux petits volumes in-douze dont le premier est imprimé.

J'ai l'honneur d'être avec bien de la reconnaissance et un parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.

Faites, je vous prie, Monsieur, mille assurances de respect à M. le marquis Maffei.

XX

A Paris, ce 16e mars 1750.

Vous ne m'avez pas, Monsieur, accoutumé à me laisser plus de six mois sans me donner de vos nouvelles, surtout dans la circonstance où vous avez à

m'accuser la réception d'un paquet. Je ne saurais donc être sans inquiétude par rapport à votre santé et j'en aurais bien davantage, si je n'eusse été rassuré par Madame de Vertillac. J'espère que tout se réduira à ce que le paquet que je comptais vous devoir être parvenu avant les vacances, sera resté quelque part en chemin. Il contenait un exemplaire de mon petit ouvrage sur les manières de faire éclore et d'élever les oiseaux domestiques, et des lettres de correspondant de l'Académie royale des sciences. Je vous prie de me marquer si vous n'avez pas reçu ce paquet; comme alors il y aurait grande apparence qu'il se serait perdu en route, je vous en enverrai un semblable. Je ne crois pas que celui du sort duquel je suis incertain, vous ait été adressé par le canal de M. le comte d'Onsembray et du Père Mazzoleni, comme j'avais alors beaucoup de paquets à faire porter en même temps je me suis servi pour quelques-uns de la voie de M. de Puisieux et pour d'autres de celle de M. le cardinal de Tencin. J'espère que vous voudrez bien me tirer bientôt de l'incertitude où je suis et m'apprendre que vous vous portez bien. C'est ce qui m'intéresse le plus, ayant l'honneur d'être avec un très parfait attachement, Monsieur, votre très humble et très obéissant serviteur.

De Réaumur.



COMMISSION

DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE

ANNÉE 1884.

Rapport de M. A. GROC

Secrétaire de la Commission.

Les bulletins d'orages sont moins nombreux et moins précis que les années précédentes ; nous avons bien pu constater que la marche des orages qui traversent le département avait la même direction du S.-O. au N.-E., qu'ils entrent généralement par le canton de la Tremblade pour sortir par celui d'Aulnay, ou par le canton de Montguyon pour sortir par celui de Matha ; mais la concordance des heures données par les observateurs n'est pas assez régulière pour qu'il nous ait été possible de suivre les orages dans leur parcours de commune en commune.

Si le zèle de nos correspondants semble se ralentir en ce qui concerne les orages qui sont, il faut bien le reconnaître, difficiles à observer avec précision, surtout lorsqu'ils se manifestent la nuit, ce qui est le cas le plus fréquent, du moins sommes-nous heureux

de constater que les observations générales de pression atmosphérique, température, intensité et direction des vents, état du ciel, vont toujours en augmentant, et que la régularité avec laquelle elles sont faites, ne laisse rien à désirer.

16 observateurs répartis sur tout le département nous ont envoyé des états mensuels que nous avons résumés dans les tableaux ci-après. C'est pour récompenser ce zèle que, sur la proposition de M. le Président de la Commission de météorologie, M. le Ministre de l'instruction publique a décerné des médailles de bronze à MM. Rousselot, Caillaud, Commeau et Grouillard qui se sont le plus distingués par la régularité et le soin apportés dans les observations journalières.

Le Bureau central de météorologie a adressé en outre à la Commission départementale, 4 thermomètres à minima, 4 thermomètres à maxima et 4 pluviomètres qui ont été distribués à des observateurs qui n'avaient pas encore ces instruments. Ces libéralités de M. le Ministre de l'instruction publique, les subventions accordées par le Conseil général et par la Ville de la Rochelle, à la Commission départementale de météorologie, lui permettront de continuer, en les précisant autant qu'il lui sera possible, des observations dont la multiplicité et l'exactitude sont appelées à rendre de si grands services.

RÉSUMÉ

Des observations des orages dans le département.

Année 1884.

MOIS.	NOMBRE des observations.	JOURNÉES orageuses.	NOMBRE des orages.	Orages accompagnés de grêle.	OBSERVATIONS.
Janvier....	1	1	1	»	La foudre est tombée. — Le 5 juillet à Trizay, à St-Jean-de-Liversay, à Saintes, à Dompierre, 2 fois à Echebrune et 2 fois à Mirambeau, un porc a été tué à Echebrune, un cheval à Mirambeau. 8 juillet à Rochefort, à Mirambeau, à Bazauges, à Cressac où 3 moutons ont été tués, à St-Hippolyte une meule de foin a été incendiée. 9 juillet à Mirambeau, à Chevanceaux, Sonnac, 3 fois à Mons, 2 fois au Gicq, une vache y a été tuée, une pendule a été brisée dans une maison. 13 juillet à Mirambeau, à Chaniers, 2 fois à Cressé, à Courcerac un homme a été renversé sans blessure. 11 août à Chevanceaux. 12 août à Rochefort, à Moëze, à Breuil-Magné, à Aulnay.
Février....	15	2	4	1	
Mars......	»	»	»	»	
Avril......	9	3	4	1	
Mai.......	95	10	25	6	
Juin......	34	6	13	2	
Juillet.....	187	12	37	7	
Août......	85	8	13	2	
Septembre.	20	7	8	»	
Octobre...	»	»	»	»	
Novembre .	»	»	»	»	
Décembre .	1	1	1	»	
Totaux..	447	50	106	19	


VENDÉE
DEUX SÈVRES
Marans
Taugon
Courçon
Ars
St Martin
Ste Marie
Ile-de-Ré
Lagord
Dompierre
St Cristophe
LA ROCHELLE
Aigrefeuille
Surgères
Ile d'Aix
St Georges
St Pierre
Ile d'Oleron
Le Château
Fouras
Ciré
Breuil-Magné
La Benâte
Loulay
Salles
Aulnay
ROCHEFORT
Tonnay-Charente
Tonnay-Boutonne
ST JEAN D'ANGÉLY
Trizay
St Agnant
Teuillant
Le Mung
St Savinien
MARENNES
St Hilaire
St Porchaire
St Vaize
La Tremblade
Ste Gemme
Villars-les-Bois
Matha
Mons
Haimps
Louzignac
Beauvais-s/-Matha
Gourvillette
Villiers-Couture
A Janvier
B Février
C Mars
D Avril
E Mai



J Juillet
H Août
K Septembre
L Octobre
M Novembre
N Décembre
CHARENTE-INFERIEURE
CARTE DES ORAGES DE 1884
Les Chiffres indiquent les dates des Orages.
Les lettres qui précèdent indiquent les Mois.
A Janvier - B Février - C Mars - D Avril - E Mai
Breuillet
E 26. J. 5
Saujon
Royan
Cozes
Rioux
B 1. 1 · E. 26 · J 5 · 8 · 9 · 13
H · 7 · 25 · K 3 · 14
Gemozac
Epargnes
Champagnolles
Pons
St Fort
Ste Ramée
Mirambeau
E · 23 · 25 · G · 25 · J 5 · 8 · 9 · 9 · 13
J · 14 · H 11
Chaniers
B. 1. E 12 . 22 . 26
G. 14 · 23 J 5 · 9 · 13
Courcoury
Tesson
Pérignac
Echebrune
B · 1 . D . 3 . J · 5 · 9 · 13 · 24
H . 7 · 8 · 12
Archiac
Chérac
G · 14 · 14 J · 5 · H · 12 · 25
JONZAC
J · 9
CHARENTE

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle

Année 1884

N° 1. JANVIER.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Janvier.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	768mm	767mm	768mm	
Température Maximum .	+ 14°	+ 12° 5	+ 14°	
Température Minimum .	— 1°	— 5°	— 1°	
Température Moyenne ..	+ 6° 4	+ 5° 6	+ 6° 4	
Vents dominants........	S. E.	Est.	S. E.	
Eau tombée	38mm	23mm 1/2	38mm	
Jours de pluie	15	13	15	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. JANVIER.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégit^mes		légitimes		illégit^mes			en ville		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Du 1er au 10	2	10	1	»	»	»	»	»	2	6	7	2	5
11 au 20	5	7	1	1	»	»	1	»	5	3	4	1	3
20 au 31	4	11	2	1	3	»	»	»	6	4	10	2	3
Totaux du mois..	**11**	**28**	**4**	**2**	**3**	»	**1**	»	**13**	**13**	**21**	**5**	**11**
Mois précédent...													
Année courante..													
Totaux de l'année.													

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	8 5	— 0 8	4 6	7 64	»			calme.
2	12 5	4 0	8 2	7 63	»			belle.
3	13 2	5 9	9 5	7 63	»			—
4	10 6	5 5	8 0	7 64	1mm »			—
5	11 6	4 5	8 0	7 67	»			—
6	12 1	8 0	10 0	7 65	»			—
7	10 5	7 0	8 7	7 66	2, 1/2			calme.
8	8 6	4 5	6 5	7 69	3, »			agitée.
9	10 0	4 0	7 0	7 72	2 »			calme.
10	10 0	— 6 5	5 2	7 73	»			—
11	10 5	— 0 5	5 5	7 70	1, 1/2			—
12	8 2	+ 3 8	6 0	7 72	»			houleuse
13	8 5	— 0 1	4 3	7 74	»			belle.
14	3 6	0 0	1 3	7 74	1 »			—
15	9 0	+ 2 0	5 5	7 74	»			—
16	9 3	+ 2 0	5 6	7 74	1, »			—
17	9 0	+ 1 0	5 0	7 74	»			—
18	8 0	— 1 0	4 5	7 73	»			très-bell
19	7 5	— 0 5	4 0	7 74	1, 1/2			—
20	3 0	— 0 5	1 7	7 74	»			calme.
21	4 8	0 0	2 4	7 77	»			—
22	5 5	+ 2 0	3 7	7 75	1, 1/2			—
23	10 6	+ 2 5	6 5	7 72	»			agitée.
24	9 5	5 5	7 5	7 64	2, 1/2			—
25	10 5	0 0	5 2	7 65	1, 1/2			belle.
26	10 5	3 0	6 7	7 60	1, »			houleuse
27	10 0	7 5	8 7	7 52	11, 1/2			grosse
28	11 5	8 0	9 7	7 59	3, »			—
29	13 2	7 5	10 3	7 64	3, »			houleuse
30	14 0	8 5	11 2	7 68	»			—
31	12 6	4 5	8 5	7 65	» 12/			—
	14 0	0 0	6 4	7 68	23m/m			

es faites à la Rochelle.

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
E.N.E.	8 58	clair.	nuageux.	9 8	
S.S.E.	1 99	id.	id.	10 0	
S.E.	2 58	couvert.	id.	9 6	
S.E.	5 4	brumeux.	brumeux	9 6	
S.	1 36	couvert.	couvert.	9 5	
S.S.O.	1 66	brumeux.	id.	9 5	
Calme.	3 4	id.	nuageux.	9 5	
N.N.O.	5 76	couvert.	pluvieux.	9 0	
Calme.	3 9	brumeux.	nuageux.	9 2	
E.	3 0	id.	pluvieux.	9 0	
S.	1 00	id.	nuageux.	9 2	
O.N.O.	1 10	couvert.	id.	8 5	
N.E.	1 42	clair.	id.	8 0	
N.E.	5 31	couvert.	id.	8 1	
N.O.	5 52	brouillard.	couvert.	7 0	
E.	1 16	id.	nuageux.	7 7	
S.E.	1 86	brumeux.	clair.	8 5	
E.	1 34	id.	id.	8 6	
E	1 16	id.	couvert.	8 5	
EST	5 4	brouillard.	id.	8 2	
S.E.	3 5	brumeux.	id.	8 4	
E.S.E.	6	id.	id.	8 3	
S.S.O.	2 40	id.	pluvieux.	8 8	
N.O.	2 72	couvert.	clair.	8 4	
S.	5 . 6	nuageux.	nuageux.	8 7	
O.S.O.	1 44	à grains.	pluvieux.	8 5	
O.S.O.	6 72	nuageux.	id.	8 5	
O.N.O.	4 01	pluvieux.	id.	8 4	
O.	2 75	brumeux.	id.	8 8	
S.O.	2 5	couvert.	nuageux.	9 2	
.	1 34	id.	clair.	8 8	
S.E.	3 17			8 8	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques, épidémiques infectieuses etc.	Variole	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Rougeole	—	1	2	2	2	1	—	—	—	—	—	—	8	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	4	5	
	Bronchite et pneu.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	1	5	9	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	
	Diarrhée et entér.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Ecrasement.
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	—	1	—	—	1	2	1	5	1	4	16	
TOTAUX		3	2	5	4	2	2	1	3	2	7	5	14	50	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 2. FÉVRIER.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.		Février.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne		761mm	768mm	764mm5	Orage le 2 février 6 heures du soir.
Température	Maximum	+ 15°	+ 14°	+ 15°	
	Minimum	— 2° 5	— 1°	— 2° 5	
	Moyenne	+ 8° 5	+ 6° 4	+ 7° 45	
Vents dominants		S. E.	S. E.	S. E.	
Eau tombée		50mm 1/2	38mm	88mm 1/2	
Jours de pluie		10	15	25	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. Février.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégitmes		légitimes		illégitmes			en ville		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Du 1er au 10	5	11	3	»	1	»	»	1	2	7	4	4	1
11 au 20	5	5	1	2	2	1	1	»	6	11	6	2	2
20 au 31	5	6	»	»	»	1	1	»	5	11	10	»	1
Totaux du mois	**15**	**22**	**4**	**2**	**3**	**2**	**2**	**1**	**13**	**29**	**20**	**6**	**4**
Mois précédent	*11*	*28*	*4*	*2*	*3*	»	*1*	»	*13*	*13*	*21*	*5*	*11*
Année courante	26	50	8	4	6	2	3	1	26	42	41	11	15
Totaux de l'année.	88				12				26	109			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	11 7	7 5	9 6	7 58	3mm 1/2			grosse
2	11 0	6 1	8 5	7 60	4 »			—
3	8 0	2 5	5 2	7 70	»			belle.
4	7 4	— 2 5	4 9	7 73	1 »			—
5	8 0	— 2 0	5 0	7 73	»			—
6	9 0	+ 0 5	4 2	7 68	1 »			—
7	11 6	2 8	7 2	7 66	»			—
8	12 5	3 5	8 0	7 62	»			—
9	12 5	7 3	9 9	7 61	»			—
10	11 4	8 5	9 9	7 59	12			agitée.
11	12 0	6 5	9 2	7 61	»			—
12	12 6	+ 1 0	6 8	7 63	»			—
13	15 0	6 1	10 5	7 62	»			belle.
14	12 0	8 0	10 0	7 65	1 »			houleuse
15	12 3	2 5	7 4	7 61	»			belle.
16	11 0	5 0	8 0	7 58	»			—
17	15 0	6 5	10 7	7 57	»			—
18	14 0	4 9	9 4	7 57	»			—
19	13 0	7 5	10 2	7 57	1, 1/2			houleuse
20	13 0	4 5	8 7	7 62	11 1/2			—
21	12 0	5 5	8 7	7 63	»			—
22	12 0	6 5	9 2	7 60	4, 1/2			—
23	11 0	7 5	9 2	7 57	4 »			—
24	12 0	6 5	9 2	7 60	2, 1/2			—
25	13 0	7 5	10 5	7 63	1, 1/2			—
26	12 0	6 5	9 2	7 64	2, 1/2			—
27	11 0	5 5	8 2	7 62	»			belle.
28	12 5	3 2	7 8	7 58	»			—
29	13 0	3 5	8 2	7 55	»			—
	»	»	»	»	»			—
	»	»	»	»	»			—
	15 0	+0 5	8 5	7 61	50m/m 1/2			

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
O.S.O.	2 91	à grains.	nuageux.	8 8	
O.S.O.	3 15	nuageux	orageux.	9 0	Orage à 6 heures du soir, venant de O. S. O.
N.E.	2 44	clair.	clair.	8 5	
E.	1 66	id.	id.	8 4	
S.E.	1 31	id.	id	8 5	
S.E.	1 9	id.	nuageux.	9 0	
S.E.	1 69	nuageux.	clair.	9 0	
S.E.	1 7	pluvieux.	couvert.	9 0	
S.	2 37	clair.	id.	9 0	
S.S.O.	2 83	pluvieux	pluvieux	9 0	
S.O.	5 7	pluie.	clair.	9 0	
S.E.	2 3	brumeux.	nuageux.	9 0	
S.E.	3 44	clair.	id.	9 0	
O.	1 41	couvert.	clair.	9 2	
E.S.E.	1 13	id.	nuageux.	9 2	
S.E.	1 91	pluie.	id.	9 0	
S.	1 86	couvert.	id.	9 0	
S.E.	2 64	nuageux.	id.	9 0	
S.S.E.	4 36	pluvieux.	pluvieux.	9 2	
S.O.	1 95	nuageux.	clair.	9 0	
S.O.	2 80	couvert.	pluvieux.	9 2	
S.E.	2 54	id.	id.	10 5	
S.O.	2 39	pluie.	nuageux:	9 4	
Ouest	3 92	à grains.	pluvieux.	9 5	
N.O.	3 77	nuageux.	nuageux.	9 2	
N.O.	2 62	couvert.	id.	9 2	
S S E.	6 7	id.	clair.	9 2	
E.S.E	1 91	clair.	id.	9 2	
EST	4 23	nuageux.	id.	9 2	
	»			»	
	»			»	
S.E.	2 64			9 1	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	1	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
	Scarlatine	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	1	--	—	—	2	2	5	
	Bronchite et pneu.	2	1	2	2	—	—	—	—	1	—	3	1	12	
	Mal. org. du cœur	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	5	
	Diarrhée et entér.	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	7	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—	4	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	Coup de feu.
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	3	1	—	—	1	1	1	3	2	2	15	
TOTAUX		8	4	6	7	1	»	5	1	4	4	11	8	59	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 3. MARS.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mars.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	760mm	761mm	762mm	
Température Maximum	+ 19°	+ 15°	+ 19°	
Température Minimum	— 1°	— 2° 5	— 2° 5	
Température Moyenne	+ 8° 9	+ 8° 5	+ 8° 17	
Vents dominants	S. E.	S. E.	S. E.	
Eau tombée	36mm 1/2	50mm 1/2	125mm	
Jours de pluie	4	10	29	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. MARS.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégit^mes M	NAISSANCES illégit^mes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégit^mes M	MORT-NÉS illégit^mes F	Mariages.	DÉCÈS en ville M	DÉCÈS en ville F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Du 1er au 10	8	9	1	1	»	»	»	»	3	5	3	3	3
11 au 20	13	1	»	»	»	»	»	»	7	8	7	3	3
20 au 31	7	6	3	1	»	»	»	»	2	7	5	»	2
Totaux du mois	**28**	**16**	**4**	**2**	»	»	»	»	**12**	**20**	**15**	**6**	**8**
Mois précédent	*15*	*22*	*4*	*2*	*3*	*2*	*2*	*1*	*13*	*29*	*20*	*6*	*4*
Année courante	43	38	8	4	3	2	2	1	25	49	35	12	12
Totaux de l'année.	93				8				25	108			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	10 0	— 0 5	5 2	7 58	»			belle.
2	11 0	+ 0 5	5 7	7 60	»			—
3	11 5	0 0	5 7	7 63	»			—
4	14 8	6 0	7 7	7 57	1m/m »			—
5	12 8	4 5	8 6	7 65	»			—
6	10 0	0 8	5 4	7 67	»			—
7	10 0	0 5	5 2	7 62	»			calme.
8	11 0	0 0	5 5	7 59	»			—
9	12 5	4 5	8 5	7 57	»			clapoteuse
10	12 0	7 5	9 7	7 49	11			houleuse.
11	11 0	3 5	7 2	7 47	13			—
12	14 0	5 5	9 7	7 53	9			belle.
13	15 0	6 5	10 7	7 65	»			—
14	17 5	7 5	12 5	7 65	»			—
15	19 0	7 5	13 2	7 64	»			—
16	18 0	6 5	12 2	7 63	»			—
17	18 0	7 0	12 5	7 63	»			—
18	18 5	7 5	13 0	7 64	»			—
19	18 5	7 0	12 7	7 65	»			—
20	14 0	6 0	10 0	7 64	»			—
21	13 5	3 5	8 5	7 67	1, 1/2			houleuse.
22	13 5	3 0	8 2	7 66	»			belle.
23	13 0	2 8	7 9	7 66	»			calme.
24	12 5	2 5	7 5	7 64	»			belle.
25	12 0	1 5	6 7	7 63	»			—
26	12 5	1 0	6 7	7 60	1 »			—
27	13 0	0 0	6 5	7 58	»			—
28	15 0	0 0	7 5	7 58	»			—
29	18 3	7 5	12 9	7 57	»			—
30	17 5	8 5	13 0	7 56	»			calme.
31	18 0	6 5	12 2	7 55	»			—
	19 0	— 1 0	8 9	7 60	36m/m1/2			

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
E.N.E.	1 73	clair.	clair.	9 0	
EST	1 06	couvert.	id.	9 0	
S.E.	5 01	nuageux.	nuageux.	9 0	
S.E.	3 16	couvert.	clair.	9 2	
N.	2 36	bleu.	nuageux.	9 0	
E.	2 54	nuageux.	id.	9 0	
E.N.E.	8 02	clair.	id.	9 0	
E.S.E	3 9	brumeux.	id.	9 0	
O.N.O.	1 79	couvert.	pluvieux.	9 0	
S.S.O.	3 31	pluie.	id.	9 0	
O.S.O.	2 70	id.	id.	9 0	
E.S.E.	1 04	couvert.	nuageux.	9 0	
S.E.	7 01	bleu.	clair.	9 2	
S.E.	7 05	id.	id.	9 2	
S.E.	1 99	id.	id.	9 5	
S.E.	2 44	clair.	id.	9 6	
S.E.	2 00	id.	id.	9 6	
S.E.	1 22	id.	id.	9 6	
S.E.	6 00	id.	id.	9 8	
N.E.	1 63	brumeux.	nuageux.	9 8	
N.N.O.	5 06	nuageux.	id.	9 6	
N.E.	2 48	id.	id	9 6	
N.O.	1 12	couvert.	id.	9 8	
N.N.O.	1 88	clair.	id.	9 0	
E.	1 72	id.	id.	9 0	
N.N.E.	3 06	id.	id.	9 0	
E.N.E.	4 11	id.	clair.	9 0	
E.N.E.	3 15	id.	nuageux.	9 2	
E.	3 45	couvert.	id.	9 5	
NE.	1 80	clair.	id.	9 8	
Ouest	1 00	id.	id.	10 0	
S.E.	3 03			9 3	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	5	2	1	—	—	—	—	—	—	—	8	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	1	—	3	—	—	1	5	
	Bronchite et pneu.	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	1	5	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	2	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—	—	4	
	Méningite tuberc.	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
	Carreau	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	Déchirure du foie par écrasement.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	1	—	1	—	—	—	1	2	2	4	6	17	
TOTAUX		1	2	8	6	1	1	2	3	8	3	6	8	49	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 4. AVRIL
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.		Avril.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne		755mm	760mm	760mm	
Température	Maximum	+ 18° 2	+ 19°	+ 19°	
	Minimum	— 1°	— 1°	— 2 5	
	Moyenne	+ 8° 6	+ 8° 9	+ 8° 28	
Vents dominants		N. E.	S. E.	E.	
Eau tombée		55mm	36mm 1/2	180mm	
Jours de pluie		6	4	35	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. AVRIL.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville M	DÉCÈS en ville F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Du 1er au 10	8	8	2	2	»	1	»	»	»	10	3	1	1
11 au 20	1	7	»	»	»	1	»	»	3	10	12	1	»
20 au 30	7	4	»	»	»	»	»	»	9	9	5	2	4
Totaux du mois	**16**	**19**	**2**	**2**	»	**2**	»	»	**12**	**29**	**20**	**4**	**5**
Mois précédent	*28*	*16*	*4*	*2*	»	»	»	»	*12*	*20*	*15*	*6*	*8*
Année courante	44	35	6	4	»	2	»	»	24	49	35	10	13
Totaux de l'année.	89				4				24	107			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE

de

Météorologie.

—

Observations journalè

Dates.	Thermomètre. Maximum.	Thermomètre. Minimum.	Thermomètre. Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	18 2	+ 6 5	12 3	7 55	»			belle.
2	17 2	6 8	12 0	7 56	»			houleuse.
3	17 5	6 5	12 0	7 51	7m/m 1/2			belle.
4	15 0	6 0	10 5	7 50	»			houleuse.
5	13 6	8 1	10 8	7 45	12 1/2			—
6	13 5	6 5	10 0	7 50	11			calme.
7	»	»	5 2	7 53	10			belle.
8	»	»	»	7 58	»			calme.
9	»	»	»	7 59	»			belle.
10	»	»	»	7 59	»			calme.
11	»	»	»	7 61	»			belle.
12	»	»	»	7 61	1			—
13	»	»	»	7 58	»			calme.
14	»	»	»	7 57	3			clapoteuse
15	»	»	»	7 57	»			belle.
16	»	»	»	7 56	»			—
17	»	»	»	7 54	»			—
18	9 9	4 5	7 2	7 55	»			calme.
19	10 4	3 5	6 8	7 55	»			—
20	12 3	2 5	7 4	7 56	»			—
21	12 5	3 9	8 2	7 57	»			—
22	11 0	— 1 0	5 0	7 57	»			—
23	13 3	0 0	6 6	7 55	1			—
24	13 0	0 5	6 7	7 54	»			—
25	14 0	— 0 5	6 7	7 53	»			—
26	13 5	+ 0 5	7 0	7 57	»			—
27	14 3	+ 5 0	9 6	7 48	»			agitée.
28	15 1	+ 7 0	11 0	7 59	9			—
29	14 4	5 5	9 9	7 57	»			belle.
30	15 0	+ 5 0	10 0	7 57	»			—
	18 2	— 1 0	8 6	7 55	55m/m			

res faites à la Rochelle.

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
S.	1 1	brumeux.	nuageux.	10 0	
S.O.	2 42	nuageux.	id.	9 5	
N.	2 79	pluvieux.	id.	9 6	
S.E	3 6	clair.	pluvieux.	9 7	
S.O.	2 44	nuageux.	id.	9 7	
calme.	8 2	pluie.	id.	9 5	
O.N.O.	3 30	nuageux.	nuageux.	9 9	
calme.	1 41	clair.	id.	10 0	
S.E.	2 00	bleu.	id.	9 9	
N.	9 8	couvert.	clair.	10 2	
E.S.E.	9 9	clair.	id.	10 0	
E.	3 32	id.	nuageux.	9 9	
EST	3 43	couvert.	pluvieux.	9 8	
N.N.E.	5 12	id.	nuageux.	9 2	
N.E.	2 57	nuageux.	id.	9 8	
N.E.	3 59	couvert.	pluvieux.	9 7	
N.E.	1 76	id.	nuageux.	9 9	
N.E.	3 04	id.	couvert.	9 5	
E.	1 53	id.	id	9 5	
N.E.	6 7	id.	nuageux.	9 5	
E.N.E.	1 16	id.	clair.	9 6	
E.	2 39	clair.	id.	9 5	
EST	4 10	id.	id.	9 4	
EST	4 81	id.	nuageux.	9 4	
E.N.E.	2 53	couvert.	id.	9 4	
E.N.E.	3 34	clair.	id.	9 7	
S.O.	1 77	pluvieux.	pluvieux.	9 8	
O.S.O.	1 47	id.	id.	9 8	
E.N.	7 9	brumeux.	nuageux.	9 9	
N.	2 79	nuageux.	id.	10 0	
N.EST.	3 51			9 7	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	—	5	
	Bronchite et pneu.	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	5	1	9	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	2	5	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	4	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	2	—	1	—	—	1	1	—	5	
	Méningite tuberc.	1	—	2	1	—	2	—	—	—	—	—	—	6	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	noyé.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		3	1	—	1	1	—	1	1	—	1	3	4	16	
TOTAUX		7	5	4	3	4	3	2	1	2	5	14	8	58	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 5. MAI.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mai.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	763	755mm	760mm6	
Température Maximum	280	18° 2	+ 28°	
Température Minimum	5° 0	1° 0	— 2° 5	
Température Moyenne	16° 5	8° 6	+ 8° 34	
Vents dominants	S. E.	N. E.	E.	
Eau tombée	96mm	55 mm	276mm	
Jours de pluie	10	6	41	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. Mai.	Naissances légitimes M	Naissances légitimes F	Naissances illégitmes M	Naissances illégitmes F	Mort-nés légitimes M	Mort-nés légitimes F	Mort-nés illégitmes M	Mort-nés illégitmes F	Mariages.	Décès en ville M	Décès en ville F	Décès hôpitaux M	Décès hôpitaux F
Du 1er au 10	11	6	1	1	1	»	»	»	7	8	8	4	1
11 au 20	4	8	2	3	2	»	»	»	4	9	2	3	3
20 au 31	3	4	2	4	2	»	»	»	7	7	7	3	2
Totaux du mois	**18**	**18**	**5**	**8**	**5**	»	»	»	**18**	**24**	**17**	**10**	**6**
Mois précédent	*16*	*19*	*2*	*2*	»	*2*	»	»	*12*	*29*	*20*	*4*	*5*
Année courante	88	103	19	16	11	4	3	1	70	115	93	31	34
Totaux de l'année	226				19				70	273			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	15 7	7 0	11 3	763	»			belle.
2	16 0	8 6	12 3	765	»			agitée.
3	16 1	9 0	12 5	763	»			houleuse.
4	14 2	9 1	11 6	758	10m/m			—
5	15 3	6 5	10 9	756	9 1/2			—
6	16 0	7 3	11 6	757	6			belle.
7	16 0	5 0	10 5	766	»			—
8	21 6	8 8	15 2	768	»			—
9	25 0	8 0	16 5	769	»			—
10	27 1	10 5	18 8	768	»			—
11	26 8	12 0	19 4	763	»			—
12	24 0	13 2	18 6	763	1			calme.
13	18 0	13 0	15 5	762	»			belle.
14	18 7	10 5	14 6	763	3			—
15	18 7	9 0	13 8	769	»			—
16	24 8	7 1	15 9	768	»			—
17	26 0	11 1	18 5	760	1			—
18	17 8	11 8	14 8	758	»			—
19	15 0	11 0	13 0	758	12			—
20	16 8	9 5	13 6	761	8			calme.
21	20 5	7 1	13 8	768	»			belle.
22	26 5	10 2	18 3	766	»			—
23	28 0	15 2	21 6	764	1			—
24	26 8	14 1	20 5	763	»			—
25	26 5	13 1	19 8	762	»			—
26	26 3	13 5	19 9	762	»			—
27	26 5	14 0	20 2	763	»			—
28	21 0	13 2	17 1	763	5			—
29	20 0	11 5	15 7	762	7 1/2			—
30	20 0	11 0	15 5	758	26			Petites houles.
31	21 2	10 1	15 6	758	11			belle.
	28 0	5 0	16 5	763	96m/m			

…es faites à la Rochelle.

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
N.	3 35	nuageux.	nuageux.	10 0	
O.	2 99	couvert .	id.	10 5	
O.	2 87	id.	id.	10 5	
O.S.O.	2 86	pluie.	pluie.	10 2	
O.N.O.	2 81	nuageux	nuageux.	10 2	
calme.	2 19	couvert.	clair.	10 6	
EST	2 06	clair.	nuageux.	10 6	
S.O.	1 93	nuageux.	clair.	11 0	
S.E.	7 8	bleu.	id.	11 0	
S.E	1 39	clair.	id.	11 6	
EST	1 7	id.	id.	12 0	
S.E.	1 34	id.	id.	12 0	
O.S.O.	1 43	couvert.	couvert.	12 2	
O.	2 59	id.	nuageux.	12 2	
O.N.O.	2 67	id.	id	12 2	
S.E.	8 8	clair.	clair.	12 6	
S. E.	1 25	id.	id.	12 8	
O.	1 61	couvert.	pluvieux.	12 8	
N.E.	5 9	pluvieux.	id.	12 8	
N.	2 12	id.	nuageux.	12 0	
N.E.	2 62	clair.	clair.	12 0	
E.N.E.	3 49	id.	id.	12 0	
S.E.	1 94	id.	nuageux.	12 8	
EST	1 38	couvert.	id.	13 0	
S.E.	5 02	clair.	id.	13 3	
N.	1 25	id.	id.	13 8	
EST.	1 34	id.	id.	14 0	
S.E.	7 2	couvert.	pluvieux.	14 0	
E.	1 33	pluie.	id.	14 0	
N.E.	1 66	id.	orageux.	13 6	Le 30, orage, d'une h. à 3 h. du matin, et pluie torrentielle.
N.E.	2 9	pluvieux.	nuageux.	13 6	
S.E.	2 78			12 1	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	5	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	4	8	
	Mal. org. du cœur.	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	3	8	
	Diarrhée et entér.	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	4	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	1	—	—	—	—	—	2	2	1	—	—	—	6	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	1	1	—	—	—	1	—	3	2	7	3	18	
TOTAUX		9	3	2	—	—	—	5	3	7	5	11	12	57	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

Année 1884
—
N° 6. JUIN.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Juin.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	766mm	763	761mm 5	
Température Maximum	25° 5	280	+ 28°	
Température Minimum	7° 5	5° 0	— 2° 5	
Température Moyenne	16° 5	16° 5	+ 9° 7	
Vents dominants	N.	S. E.	E.	
Eau tombée	40mm 1/2	96mm	316mm 1/2	
Jours de pluie	8	10	49	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. Juin.	Naissances				Mort-nés				Mariages.	Décès			
	légitimes		illégitmes		légitimes		illégitmes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Du 1er au 10	7	5	2	1	1	»	»	»	2	7	5	3	»
11 au 20	6	9	2	»	1	1	»	»	2	4	2	5	2
20 au 31	6	8	1	»	1	1	»	»	1	4	4	1	1
Totaux du mois	**19**	**22**	**5**	**1**	**3**	**2**	»	»	**5**	**15**	**11**	**9**	**3**
Mois précédent	*18*	*18*	*5*	*8*	*5*	»	»	»	*18*	*24*	*17*	*10*	*6*
Année courante	107	125	24	17	14	6	3	1	75	130	104	40	37
Totaux de l'année.	263				24				75	311			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	Thermomètre. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	Etat de la mer.
1	21 0	9 0	15 0	762	»			belle.
2	18 0	10 5	14 2	756	18m/m			—
3	16 6	10 5	13 5	750	1 1/2			—
4	18 0	10 0	14 0	758	»			houles
5	17 5	8 8	13 1	762	1			belle.
6	17 0	9 5	13 2	762	2 1/2			—
7	16 0	9 9	12 9	759	14 1/2			—
8	16 0	9 1	12 5	758	»			houleus
9	17 5	9 9	13 7	761	1			—
10	18 0	10 0	14 0	763	»			belle.
11	20 4	8 8	14 6	767	»			—
12	23 0	11 5	17 2	767	»			—
13	24 5	11 3	17 9	768	»			calme.
14	25 5	11 5	18 5	765	»			belle.
15	22 7	12 7	17 7	765	»			—
16	20 5	9 3	14 9	765	»			—
17	21 0	7 5	14 2	766	1			—
18	20 7	8 5	14 6	765	»			—
19	22 0	8 8	15 4	765	»			—
20	23 6	9 0	16 3	766	»			—
21	24 6	9 2	16 9	767	»			calme.
22	23 3	11 3	17 3	765	»			belle.
23	23 0	13 0	18 0	765	»			calme.
24	22 6	12 7	17 6	763	»			—
25	23 0	13 6	18 3	764	1			belle.
26	24 0	14 0	19 0	766	»			—
27	25 0	12 5	18 7	766	»			—
28	25 1	12 0	18 5	766	»			—
29	23 6	15 2	19 4	766	»			—
30	24 0	12 5	18 2	766	»			—
	25 5	7 5	16 5	766	40m/m			

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
S.	1 42	clair.	pluvieux.	14 0	
O.	4 3	pluie.	id.	14 5	
O.	2 55	id.	id.	14 0	
O.N.O.	7 19	nuageux	nuageux.	13 4	
N.E.	2 30	id.	id.	13 0	
O.N.E.	3 81	agrains.	id.	13 4	
O.S.O.	4 69	pluie.	id.	13 0	
O.S.O.	5 23	grains.	id.	13 0	
N.N.O.	4 73	nuageux.	id.	13 0	
N.	2 89	id.	id.	13 0	
E.	1 81	id.	id.	13 2	
N.E.	1 95	clair.	id.	13 2	
N.	1 59	couvert.	id.	13 0	
N.N.E.	1 57	brumeux.	id.	13 5	
N.N.E.	1 56	id.	id.	13 5	
N.E.	1 85	clair.	id.	13 8	
E.N.E.	1 29	nuageux.	id.	13 8	
E.	2 29	clair.	clair.	13 6	
E.N.E.	2 54	id.	id.	14 0	
E.N.E.	2 30	id.	nuageux.	14 2	
E.N.E.	1 01	id.	id.	14 4	
N.E.	2 63	brumeux.	clair.	14 6	
N.	1 14	couvert.	id.	14 8	
EST	3 8	id.	id.	14 8	
O.	2 17	id.	nuageux.	15 0	
O.N.O.	9 6	id.	id.	15 2	
N.	4 9	clair.	clair.	15 4	
N.N.O.	2 40	id.	id.	15 6	
N.O.	3 01	nuageux.	id.	16 2	
N.N.E.	2 57	id.	id.	16 2	
N.	2 96			14 1	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	4	6	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	2	1	6	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	3	
	Diarrhée et entér.	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	3	—	1	1	1	—	6	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Pendaison.
	Homicide	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	Coup de baïonnette.
Autres causes de décès		—	1	2	1	—	—	—	1	1	—	3	1	10	
TOTAUX		3	1	2	1	1	—	5	2	5	3	8	7	38	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle

ANNÉE 1884
N° 7. JUILLET.

BULLETIN MENSUEL
DE
Météorologie et de Démographie
PUBLIÉ PAR
LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Juillet.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	760mm	766	761mm 4	
Température Maximum	31° 1	25° 5	+ 31° 1	
Température Minimum	9° 5	7° 5	— 2° 5	
Température Moyenne	20° 8	16° 5	+ 11° 21	
Vents dominants	O.	N.	E.	
Eau tombée	24 mm	40 mm 1/2	340mm 1/2	
Jours de pluie	6	8	55	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. JUILLET.	NAISSANCES légitims M	NAISSANCES légitims F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpiaux. M	DÉCÈS hôpiaux. F
Du 1er au 10	5	7	1	1	1	»	»	»	1	5	6	1	1
11 au 20	6	1	1	»	»	»	1	»	7	5	7	4	3
20 au 31	10	5	1	1	»	1	»	»	5	7	2	1	2
Totaux du mois	**21**	**13**	**3**	**2**	**1**	**1**	**1**	»	**13**	**17**	**15**	**6**	**6**
Mois précédent	*19*	*22*	*5*	*1*	*3*	*2*	»	»	*5*	*15*	*11*	*9*	*3*
Année courante	128	138	27	19	15	7	4	1	88	147	119	46	43
Totaux de l'année.	302				27				88	355			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journ

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	28 3	12 5	20 4	767	»			belle.
2	31 1	15 0	23 0	766	»			—
3	24 0	18 0	21 0	763	»			—
4	24 0	17 1	20 5	763	1 m/m			—
5	22 7	15 3	19 0	763	7			calme.
6	23 5	15 1	19 3	765	»			belle.
7	26 8	12 3	19 5	764	»			—
8	27 0	17 0	22 0	761	»			—
9	27 0	15 0	21 0	758	»			belle.
10	26 0	15 0	20 5	758	»			—
11	26 8	14 9	20 8	758	»			—
12	28 0	14 1	21 0	759	»			—
13	26 6	18 2	22 4	759	»			—
14	26 0	16 5	21 2	765	»			—
15	30 4	17 1	23 7	764	»			—
16	26 2	17 3	21 7	760	8			—
17	23 4	15 5	19 4	759	»			calme.
18	23 5	12 7	18 1	763	»			—
19	22 5	12 9	17 7	763	»			belle.
20	21 5	14 0	17 7	763	2			houles.
21	24 5	16 5	20 5	765	»			—
22	26 0	16 3	21 1	766	»			belle.
23	30 6	15 5	23 0	763	»			—
24	23 5	16 1	19 8	763	»			houleuse
25	20 7	14 1	17 4	763	»			belle.
26	21 5	9 5	15 5	768	2 1/2			Agitée.
27	21 0	13 0	17 0	764	3			—
28	21 5	13 5	17 5	766	»			—
29	23 5	13 5	18 5	766	»			Belle.
30	26 0	14 0	20 0	767	»			—
31	30 5	15 9	23 2	767	1/2			—
	31 1	9 5	20 3	760	24 m/m			

es faites à la Rochelle.

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
E.	1 74	bleu.	clair.	16 6	
E.S.E.	1 17	id.	id.	17 0	
E.N.E.	1 64	couvert.	id.	16 8	
O.N.O.	1 75	pluvieux.	nuageux.	17 2	
Calme.	9 5	orageux.	clair.	17 1	Orage et pluie de 2 à 10 heures du matin.
O.S.O.	7 9	nuageux	id.	17 0	
N.E.	1 90	clair.	id.	17 4	
N.	9 6	couvert.	id.	17 8	
Variable.	1 48	nuageux.	nuageux.	17 6	
S.O.	2 40	id.	id.	17 4	
S.E.	2 06	clair.	id.	17 8	
S.E.	1 34	nuageux.	clair.	18 2	
S.	1 06	clair.	id.	19 8	
O.	1 58	nuageux.	id.	18 0	
N.E.	1 72	id.	nuageux.	18 9	
O.N.O.	1 92	clair.	id.	19 0	
N.E.	1 99	pluie.	id.	18 7	
N.N.O.	9 0	clair.	id.	18 8	
N.E.	1 91	nuageux.	id.	18 6	
O.N.O.	1 90	pluie.	pluvieux.	18 5	
O.	1 79	couvert.	id.	18 4	
N.	3 13	id.	clair.	18 7	
S.	3 61	clair.	id.	18 5	
N.	6 9	couvert.	nuageux.	18 4	
O.N.O	4 08	pluvieux.	id.	18 2	
N.	3 44	clair.	id.	18 1	
O.S.O.	2 66	pluvieux.	id.	17 9	
N.	2 48	clair.	id.	17 8	
N.O.	5 19	id.	id.	17 4	
EST	3 14	id.	id.	17 5	
E.N.E.	8 9	id.	clair.	18 0	
O.	3 40			17 9	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	2	5	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	3	1	7	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—		—	—	—	2	—	—	2	4	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	6	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	Section du cou (rasoir.)
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décés		3	—	—	—	—	1	—	—	2	2	2	4	14	
		4	2	—	2	—	2	3	4	10	2	6	9	44	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

BULLETIN MENSUEL

ANNÉE 1884
—
N° 8. AOUT.
—

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Août.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	763mm	760	761mm 5	
Température Maximum	33° 0	31° 1	+ 33° 0	
Température Minimum	12° 5	9° 5	— 2° 5	
Température Moyenne	22° 7	20° 3	+ 13° 7	
Vents dominants	E.	O.	E.	
Eau tombée	8 mm 1/2	24 mm	349 mm	
Jours de pluie	2	6	57	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. AOUT.	NAISSANCES légitims M	NAISSANCES légitims F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpiaux. M	DÉCÈS hôpiaux. F
Du 1er au 10	11	3	2	1	»	»	»	»	2	4	6	»	»
11 au 20	5	10	»	»	»	2	»	»	2	7	7	1	2
20 au 31	6	7	»	»	»	»	»	»	4	7	13	1	1
Totaux du mois	**22**	**20**	**2**	**1**	»	**2**	»	»	**8**	**18**	**26**	**2**	**3**
Mois précédent	*21*	*13*	*2*	*3*	*1*	*1*	*1*	»	*13*	*17*	*15*	*6*	*6*
Année courante	150	158	29	20	15	9	4	1	96	165	143	48	46
Totaux de l'année.	347				29				96	402			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journ

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromè-tre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evapora-tion en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	32 3	16 5	24 4	763	»			calme.
2	25 0	18 1	21 6	763	»			—
3	25 0	14 5	19 7	764	»			belle.
4	27 0	15 6	21 3	765	»			—
5	28 8	14 2	21 5	765	»			—
6	31 5	16 5	24 0	763	»			calme.
7	31 6	18 0	19 8	763	»			—
8	33 0	19 0	26 0	763	»			—
9	31 9	18 1	25 0	763	»			—
10	29 3	18 5	25 1	760	»			belle.
11	28 6	19 9	24 2	762	»			—
12	26 4	18 5	22 4	763	»			—
13	26 3	15 1	20 7	764	»			—
14	25 5	17 4	21 4	763	»			—
15	27 0	12 5	19 7	764	»			calme.
16	28 5	13 2	20 8	764	»			—
17	27 7	15 3	21 5	763	»			—
18	25 7	17 5	21 6	763	»			belle.
19	25 0	16 5	20 7	762	2			—
20	26 0	13 5	19 7	763	»			—
21	»	»	»	764	»			calme.
22	»	»	»	764	»			belle.
23	»	»	»	763	»			calme.
24	»	»	»	764	»			—
25	»	»	»	760	3 m/m 1/2			belle.
26	»	»	»	761	»			—
27	»	»	»	763	»			—
28	»	»	»	762	»			clapoteus.
29	«	»	»	760	5			—
30	»	»	»	765	»			—
31	»	»	»	765	»			belle.
	33 0	12 5	22 7	763	8 m/m 1/2			

…es faites à la Rochelle.

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
E.	1 06	clair.	clair.	18 6	
N.O.	9 01	nuageux	id.	17 8	
E.	2 07	pluvieux.	couvert.	18 0	
E.N.E.	1 71	clair.	nuageux.	18 0	
E.N.E.	2 61	id.	clair.	18 0	
E.	1 30	id.	id.	18 4	
Calme.	1 29	nuageux.	id.	19 2	
E.	9 7	bleu.	id.	20 0	
calme.	1 43	couvert.	id.	20 0	
S.	8 3	bleu.	id.	20 5	
S.O.	9 06	couvert.	id.	20 0	
N.	2 14	nuageux.	nuageux.	20 0	
S.S.O.	1 80	id.	id.	20 5	
N.	1 92	couvert.	id.	20 0	
E.S.E.	1 44	clair.	clair.	20 0	
E.N.E.	1 58	id.	id.	20 0	
calme.	9 3	id.	id.	20 5	
N.O.	2 92	nuageux.	id.	20 0	
S.O.	1 36	couvert.	id.	20 5	
N.E.	2 22	clair.	id.	20 0	
N.	1 86	id.	id.	19 5	
E.N.E.	1 95	id.	id.	19 5	
E.	1 90	id.	id.	20 0	
E.	1 88	id.	id.	19 5	
N.E.	9 8	couvert.	orageux.	20 0	
E.N.E.	2 56	id.	nuageux.	19 0	
N.E.	1 67	id.	id.	18 5	
S.S.E.	1 80	id.	id.	19 0	
N.O.	2 71	nuageux.	id.	18 5	
O.N.O.	2 77	couvert.	id.	18 5	
S.E.	7 6	pluvieux.	id.	19 0	
E.	3 56			19 4	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an. M	0 à 1 an. F	1 à 5 ans. M	1 à 5 ans. F	5 à 15 ans. M	5 à 15 ans. F	15 à 35 ans M	15 à 35 ans F	35 à 60 ans M	35 à 60 ans F	Au-delà. M	Au-delà. F	TOTAUX.	OBSERVATIONS
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	2	3	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3	5	
	Bronchite et pneu.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	
	Mal. org. du cœur.	1	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	4	
	Diarrhée et entér.	5	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	14	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	3	
	Méningite tuberc.	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	1*	—	—	1**	—	—	—	2	*Brûlure, **Ecrasement.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Pendaison.
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décés		—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	3	6	
		9	12	2	2	2	1	2	2	3	1	2	11	49	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 9. SEPTEMBRE.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Septembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	763mm	763	761mm 6	Bolide, direction Sud-Nord, le 24 septembre 1884, à 11 heures 20 minutes du matin.
Température Maximum	28° 5	33° 0	+ 33° 0	
Température Minimum	8° 1	12° 5	— 2° 5	
Température Moyenne	16° 2	22° 7	+ 14°	
Vents dominants	E.	E.	E.	
Eau tombée	68 mm 1/2	8 mm 1/2	417m 1/2	
Jours de pluie	9	2	66	

Mouvement de la population

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. SEPTEMBRE.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville M	DÉCÈS en ville F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Du 1er au 10	5	3	1	2	»	»	»	»	4	7	7	1	4
11 au 20	6	14	1	3	1	»	»	»	2	6	9	1	1
20 au 31	10	8	2	1	»	»	»	»	7	3	6	2	»
Totaux du mois	**21**	**25**	**4**	**6**	**1**	»	»	»	**13**	**16**	**22**	**4**	**5**
Mois précédent	*22*	*20*	*2*	*1*	»	*2*	»	»	*8*	*18*	*26*	*2*	*3*
Année courante	171	183	33	26	16	9	4	1	109	181	165	52	51
Totaux de l'année.	413				30				109	449			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	»	»	»	761	»			belle.
2	»	»	»	761	13m/m1/2			—
3	»	»	»	758	»			agitée.
4	»	»	»	752	12 1/2			grosse.
5	»	»	»	754	18 »			—
6	»	»	»	758	»			houleus
7	»	»	»	761	3 »			—
8	20 »	»	»	768	»			belle.
9	23 0	11 5	17 2	768	»			—
10	23 0	12 5	17 7	767	»			calme.
11	22 5	9 9	16 2	765	»			belle.
12	24 2	11 2	17 2	765	»			—
13	23 8	10 5	17 1	765	»			—
14	22 9	11 7	17 3	762	»			—
15	»	15 0	»	759	9			—
16	»	»	»	761	»			—
17	»	»	»	765	1			—
18	28 5	»	»	769	»			—
19	25 5	»	»	765	»			—
20	23 5	14 8	19 3	763	»			calme.
21	22 0	14 4	18 2	760	9			—
22	19 9	14 9	17 4	760	»			houleus
23	19 4	9 9	14 6	767	1 1/2			belle.
24	18 6	8 1	13 3	769	»			—
25	19 2	8 2	13 7	768	»			—
26	20 0	8 1	14 0	765	»			—
27	20 0	11 0	15 0	765	1			—
28	22 0	9 1	15 5	767	»			—
29	22 0	9 9	15 9	764	»			—
30	21 5	10 4	15 9	767	»			—
31								
	28 5	8 1	16 2	763	68m/m1/2			

res faites à la Rochelle.

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
S.O.	1 47	nuageux	nuageux.	18 5	
S.S.O.	1 76	id.	pluvieux.	18 0	
E.S.E.	2 48	à-grains.	id.	18 0	
N.O.	7 91	pluvieux.	id.	17 0	
O.	5 68	à-grains.	id.	17 0	
O.S.O.	2 98	nuageux.	nuageux.	17 0	
O.	4 29	couvert.	id.	17 0	
Calme.	1 95	clair.	clair.	17 0	
S.E.	1 02	id.	id.	16 5	
E.	1 34	id.	nuageux.	16 5	
N.E.	2 05	id.	id.	16 5	
E.	1 64	id.	id.	16 8	
E.S.E.	1 11	id.	id.	16 5	
E.S.E.	1 35	id.	pluvieux	16 8	
E.S.E.	8 3	couvert.	id.	16 5	
S.S.O.	1 68	id.	id.	16 5	
S.S.O.	4 9	id.	nuageux.	16 8	
E.	1 14	bleu.	clair.	17 0	
S.E.	1 48	id.	id.	17 5	
S.E.	7 4	couvert.	id.	17 8	
S.E.	8 5	pluvieux.	pluvieux.	16 8	
O.N.O.	2 93	couvert.	nuageux.	16 8	
E.	1 48	id.	id.	16 1	
E.	5 00	id.	id.	16 5	
N.E.	3 4	clair.	clair.	16 6	
N.E.	5 9	id.	id.	16 9	
O.	9 2	nuageux.	nuageux.	17	
.S.E	9 4	clair.	clair.	17	
E.S.E.	4 4	id.	id.	17	
N.E.	3 4	id.	id.	17 2	
E.	3 73			17	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	2	7	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—		—	—	—	—	1	—	1	2	
	Diarrhée et entér.	3	5	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Carreau	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Athrepsie		3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
Affections chirurgicales		—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	Fracture du crâne, chute.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	3	—	—	—	—	1	—	—	1	2	5	14	
		8	12	3	1	»	»	2	1	2	4	5	9	47	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 10. OCTOBRE.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Octobre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	765	763	761mm 94	
Température Maximum .	21° 0	28° 5	+ 33° 0	
Température Minimum .	2° 5	8° 1	— 2° 5	
Température Moyenne ..	11° 7	16° 2	+ 13° 7	
Vents dominants........	E.N.E.	E.	E.	
Eau tombée	36 mm	68 mm 1/2	453mm 1/2	
Jours de pluie	9	9	75	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. Octobre.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Du 1er au 10	7	8	»	1	»	»	»	»	2	5	9	2	1
11 au 20	4	7	1	»	»	1	»	1	5	6	8	1	1
20 au 31	4	8	1	»	1	1	1	»	6	4	5	3	1
Totaux du mois..	**15**	**23**	**2**	**1**	**1**	**2**	**1**	**1**	**13**	**15**	**22**	**6**	**3**
Mois précédent...	*21*	*25*	*4*	*6*	*1*	»	»	»	*13*	*16*	*22*	*4*	*5*
Année courante..	186	206	35	27	17	11	5	2	109	196	187	58	54
Totaux de l'année.	454				35				122	495			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	21 0	10 0	15 6	765	»			belle.
2	20 0	10 0	15 0	766	»			—
3	19 6	9 9	14 7	765	1m/m			houleus
4	18 0	6 3	12 1	771	»			belle.
5	17 0	5 5	11 2	773	»			—
6	17 5	4 9	11 2	768	»			—
7	17 5	7 5	12 5	764	»			—
8	17 0	7 5	12 2	763	»			—
9	16 0	10 7	13 3	758	14 1/2			—
10	16 0	7 5	11 7	755	5 1/2			houleus
11	12 5	5 8	9 1	758	»			—
12	12 3	2 8	7 5	759	»			agitée.
13	14 0	4 0	9 0	763	3 1/2			belle.
14	13 6	5 0	9 3	767	»			—
15	14 5	4 5	9 5	769	»			—
16	15 6	5 5	10 5	771	»			—
17	16 5	5 7	11 1	769	»			—
18	16 0	9 0	12 5	773	1			—
19	16 4	8 0	12 2	770	»			—
20	17 5	7 1	12 3	769	»			—
21	16 5	6 4	11 4	769	»			calme.
22	17 4	4 5	10 9	764	»			belle.
23	16 5	6 2	11 3	761	1 1/2			calme.
24	17 6	8 1	12 8	758	»			—
25	15 2	5 5	10 3	761	»			belle.
26	15 5	2 5	9 0	763	»			calme.
27	14 5	4 0	9 2	763	2			belle.
28	17 0	8 5	12 7	765	»			houleus
29	16 5	11 1	13 8	765	3			belle.
30	16 5	8 3	12 4	768	4			—
31	16 9	5 5	11 2	768	»			—
	21 0	2 5	11 7	765	36m/m			

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
Direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
N.	9 7	clair.	clair.	17 3	
E.	1 34	brumeux.	id.	17 5	
O.	1 54	couvert.	nuageux.	17 2	
N.N.E.	1 74	clair.	clair.	16 5	
N.N.E.	2 29	id.	id.	16 3	
N.N.E.	3 48	couvert.	id.	15 9	
N.E.	2 82	id.	nuageux.	15 8	
N.N.E.	8 4	brumeux.	pluvieux.	15 5	
E.N.E.	3 83	nuageux.	nuageux.	15 4	
O.N.O.	5 40	clair.	pluvieux	14 9	
N.	5 59	couvert.	id.	14 4	
N.N.O.	3 47	clair.	id.	14 3	Le 12, grèle à 3 heures du soir, venant de N-N-O.
N.	1 60	couvert.	id.	14 1	
S.	7 7	brumeux.	nuageux.	14 1	
E.N.E.	4 9	id.	id.	14 0	
E.N.E.	2 0	couvert.	id.	13 9	
E.N.E.	3 7	id.	id.	13 7	
N.E.	9 7	id.	couvert.	13 2	
N.N.E.	1 42	id.	id.	13 2	
E.	2 90	clair.	nuageux.	13 4	
E.N.E.	1 90	id.	id.	13 3	
E.N.E.	1 83	brumeux.	id.	13 1	
E.	3 3	nuageux	id.	13 4	
Calme.	2 6	brumeux.	id.	13 7	
N.E.	1 92	id.	clair.	13 3	
E.	9 7	pluvieux.	pluvieux.	13 4	
N.O.	3 95	couvert.	nuageux.	12 8	
O.N.O.	1 81	id.	couvert.	12 9	
O.	2 81	pluvieux.	id.	12 9	
N.E.	1 7	clair.	clair.	12 7	
E.	5 4	brumeux.	id.	12 7	
.N.E.	3 69			14 3	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques. épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	1	5	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	1	5	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	3	
	Diarrhée et entér.	3	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	3	
	Méningite tuberc.	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	4	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	Brûlure.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	Submersion.
	Homicide	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	id.
Autres causes de décès		—	1	—	1	1	—	1	1	—	—	—	2	7	
		5	11	1	4	1	1	3	3	3	1	8	5	46	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1884
—
N° 11. NOVEMBRE.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Novembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	766	765	762 mm 3	
Température Maximum	18° 0	21° 0	+ 33° 0	
Température Minimum	— 2° 0	2° 5	— 2° 5	
Température Moyenne	7° 38	11° 7	+ 13° 1	
Vents dominants	E.N.E.	E.N.E.	E.	
Eau tombée	29 mm 1/2	36 mm	483 mm	
Jours de pluie	9	9	84	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. Novembre.	Naissances légitimes M	Naissances légitimes F	Naissances illégitmes M	Naissances illégitmes F	Mort-nés légitimes M	Mort-nés légitimes F	Mort-nés illégitmes M	Mort-nés illégitmes F	Mariages.	Décès en ville M	Décès en ville F	Décès hôpitaux M	Décès hôpitaux F
Du 1er au 10	4	6	»	1	»	2	»	»	1	3	7	2	1
11 au 20	5	6	3	1	1	2	»	»	3	6	5	2	2
20 au 31	7	7	»	2	2	»	»	»	7	4	7	»	1
Totaux du mois	**16**	**19**	**3**	**4**	**3**	**4**	»	»	**11**	**13**	**19**	**4**	**4**
Mois précédent	*15*	*23*	*2*	*1*	*1*	*2*	*1*	*1*	*13*	*15*	*22*	*6*	*3*
Année courante	202	225	38	31	20	15	5	2	120	209	206	62	58
Totaux de l'année.	495				42				131	535			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE. Maxi-mum.	Mini-mum.	Mo-yenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	17 0	7 5	12 2	767	»			belle.
2	17 5	8 5	13 0	763	»			—
3	15 4	9 0	12 2	760	»			—
4	15 4	7 7	11 5	762	1m/m			calme.
5	15 9	7 7	11 8	764	»			belle.
6	17 0	7 4	12 2	765	»			—
7	18 0	8 7	13 3	763	1			—
8	13 5	5 6	9 5	770	2 1/2			—
9	17 2	6 0	11 6	768	»			—
10	14 0	9 5	11 7	769	»			—
11	11 0	7 0	9 0	770	»			—
12	12 5	8 5	10 5	768	1			—
13	8 0	6 7	7 3	768	»			—
14	7 5	3 5	5 5	768	»			—
15	9 0	— 0 5	4 7	768	1 1/2			—
16	9 5	+ 2 5	6 0	766	»			calme.
17	9 0	+ 3 5	6 9	764	»			belle.
18	8 5	— 1 2	3 6	767	»			—
19	8 0	+ 2 5	5 2	768	»			—
20	8 0	— 2 1	3 0	769	»			—
21	7 7	+ 2 0	4 8	759	4			houleus.
22	5 5	+ 1 5	3 5	759	»			—
23	8 7	— 1 1	3 8	765	»			belle.
24	7 5	— 1 5	3 0	766	»			—
25	7 2	+ 1 0	4 1	766	8			—
26	8 0	+ 0 1	4 0	768	»			—
27	9 9	0 0	4 9	771	»			—
28	10 0	+ 2 5	6 2	767	4			—
29	10 5	+ 2 5	6 5	761	6 1/2			—
30	5 7	+ 0 5	3 1	764	»			calme.
	18 0	— 2 1	7 38	766	29m/m1/2			

res faites à la Rochelle.

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
direction	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
S.E.	1 41	clair.	clair.	12 9	
S.E.	1 69	brumeux.	nuageux.	13 0	
E.S.E.	1 59	couvert.	couvert.	13 0	
E.	5 2	brumeux.	id.	13 0	
S.S.O.	6 69	id.	clair.	13 0	
S.	1 12	clair.	id.	13 0	
S.	1 59	nuageux.	nuageux.	13 0	
E.S. E.	1 42	clair.	clair.	13 0	
E.S.E.	5 6	id.	nuageux.	13 0	
S.E.	1 42	couvert.	clair.	13 0	
E.S.E.	2 53	brumeux.	couvert.	12 5	
S. E.	1 5	id.	id.	12 5	
E.N.E.	1 40	id.	id.	12 2	
S.S.E.	2 61	id.	clair.	12 0	
E.S.E.	8 5	nuageux	id.	12 0	
E.N.E.	1 17	id.	id.	12 0	
E. N.E.	1 41	clair.	id.	12 0	
E.N. E.	1 28	nuageux.	id.	11 5	
E.	2 22	clair.	id.	11 5	
N.E.	1 22	couvert.	couvert.	11 5	
N.N.O.	2 26	id.	id.	11 5	
E.N.E.	2 89	id.	nuageux.	11 5	
N. N.O.	1 34	brumeux.	id.	11 4	
E.	7 5	couvert.	id.	11 4	
N.E.	1 29	clair.	id.	11 2	
E.N.E.	1 74	brumeux.	id.	11 0	
E.N.E.	2 3	nuageux.	id.	11 0	
S.E.	5 3	clair.	id.	11 0	
O.	1 94	id.	id.	11 0	
E.N.E.	3 51	id.	id.	10 5	
E.N.E.	2 63			14 3	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	2	1	6	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	6	8	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	2	
	Méningite tuberc.	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	Asphyxie par acide carbonique.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	3	5	14	
		4	2	—	1	—	1	—	1	5	5	8	13	40	

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle

ANNÉE 1884

N° 12. DÉCEMBRE.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Décembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762	766	762 mm 2	
Température Maximum	12° 5	18° 0	+ 33° 0	
Température Minimum	— 1° 5	— 2° 1	— 2° 5	
Température Moyenne	6° 26	7° 38	+ 12° 53	
Vents dominants	Ouest.	E.N.E.	E	
Eau tombée	52 mm	29 mm 1/2	535 mm	
Jours de pluie	11	9	95	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 22,721.

Année 1884. Décembre.	Naissances légitimes M	Naissances légitimes F	Naissances illégitimes M	Naissances illégitimes F	Mort-nés légitimes M	Mort-nés légitimes F	Mort-nés illégitimes M	Mort-nés illégitimes F	Mariages.	Décès en ville M	Décès en ville F	Décès hôpitaux M	Décès hôpitaux F
Du 1er au 10	8	5	»	»	1	1	»	»	3	2	3	4	2
11 au 20	3	4	»	1	»	1	»	»	1	4	3	2	5
20 au 31	3	5	6	2	2	»	»	1	1	2	7	5	7
Totaux du mois	**14**	**17**	**6**	**3**	**3**	**2**	»	**1**	**5**	**8**	**13**	**11**	**14**
Mois précédent	*16*	*19*	*3*	*4*	*3*	*4*	»	»	*11*	*13*	*19*	*4*	*4*
Année courante	216	242	44	34	23	17	5	3	131	217	219	73	72
Totaux de l'année.	536				48				136	581			

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journa

Dates.	THERMOMÈTRE. Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	ETAT de la mer.
1	8 0	— 2 5	2 75	762	2 m/m			belle.
2	11 0	+ 1 5	6 25	762	1			—
3	12 5	+ 7 5	10 0	762	8			houleus
4	12 4	+ 7 2	9 8	759	3			grosse
5	11 6	+ 6 0	8 8	764	3			houleus
6	12 0	+ 7 9	9 95	767	»			—
7	12 4	+ 9 5	10 95	767	2			grosse
8	11 4	+ 7 2	9 3	767	»			—
9	11 5	+ 7 9	9 7	763	»			—
10	12 0	+ 3 0	7 5	770	»			houleus
11	12 0	+ 3 5	7 75	765	3 1/2			—
12	11 5	+ 4 5	8 0	768	2			belle.
13	11 0	+ 8 0	9 5	762	»			—
14	12 0	+ 4 5	8 25	770	»			—
15	12 0	+ 5 5	8 75	763	0 1/2			houleus
16	11 5	+ 5 5	8 5	764	»			belle.
17	10 0	+ 2 9	6 7	758	14			—
18	12 5	+ 2 0	7 25	768	»			—
19	12 5	+ 6 5	9 5	764	»			houleus
20	11 0	+ 8 7	9 85	748	13			grosse
21	7.4	+ 5 0	6 2	758	»			—
22	5 5	+ 2 5	4 0	760	»			houleus
23	4 0	+ 2 5	3 25	760	»			belle.
24	5 0	+ 2 0	3 5	759	»			—
25	4 0	+ 1 5	2 75	762	»			—
26	1 5	— 0 5	0 5	757	»			—
27	4 0	— 1 5	1 25	757	»			—
28	8 5	+ 1 5	4 5	753	»			clapoteu
29	5 5	— 0 5	2 5	753	»			belle.
30	6 0	— 1 0	2 5	758	»			—
31	5 6	— 2 5	1 55	763	»			—
	12 5	— 0 5	6 26	762	52 m/m			

res faites à la Rochelle.

—

VENTS		ETAT DU CIEL.		Température de la mer à Rochebonne.	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
)irection	Vitesse par seconde.	Matin.	Soir.		
Calme.	7 5	brumeux.	nuageux.	10 8	
S.E.	1 41	couvert.	pluvieux.	10 8	
O.	1 94	pluie.	id.	11 0	
O.	4 44	id.	id.	11 0	
).N.O.	4 20	couvert.	id.	11 0	
O.	1 30	pluvieux.	id.	11 0	
S.S.O.	1 53	id.	id.	11 0	
O.S.O.	2 68	couvert.	id.	11 0	
;.S.O.	3 71	id.	id.	11 0	
S.E.	2 47	nuageux.	id.	10 8	
S.O.	1 64	pluvieux.	id.	10 8	
N.	4 99	couvert.	couvert.	10 8	
Calme.	5 9	pluvieux.	id.	10 8	
E.N.E.	4 5	clair.	pluvieux.	10 8	
).S.O.	1 69	nuageux.	id.	10 8	
E.	1 67	brumeux.	id.	10 5	
N.N.O.	2 39	nuageux	id.	10 5	
N.E.	3 79	brumeux.	id.	10 5	
O.	4 29	couvert.	couvert.	10 5	
).N.O.	8 75	pluvieux.	nuageux.	10 5	
N.O.	5 06	clair.	id.	10 4	
N.N.O.	6 00	id.	id.	10 0	
N.	3 57	brumeux.	id.	9 5	
N.E.	1 11	d.	id.	9 0	
N.	1 32	id.	couvert.	9 0	
N.E.	2 63	nuageux.	id.	9 2	
E.	3 73	neigeux.	neige.	9 0	
E.N.E.	7 01	couvert.	couvert.	8 8	
S.E.	1 81	clair.	clair.	8 8	
S.E.	3 1	brumeux.	id.	8 8	
E.S.E.	4 9	clair.	id.	8 8	
)uest.	3 49			10 2	

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	5	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	3	5	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—		—	—	—	1	—	1	3	5	
	Diarrhée et entér.	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	1	2	3	—	—	1	—	7	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	Noyé.
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	—	—	—	—	1	1	3	2	3	4	15	
		2	3	—	—	—	2	5	5	7	3	5	14	46	

RÉSUMÉ

Des observations faites à la Rochelle par la Commission

PRESSIONS ATMOSPHÉRIQUES.

MOYENNES MENSUELLES.

Année 1883.	mm.	Année 1884.	mm.
Janvier	760.06	Janvier	768.00
Février	766.00	Février	761.00
Mars	758.00	Mars	760.00
Avril	758.00	Avril	755.00
Mai	759.00	Mai	763.00
Juin	762.00	Juin	766.00
Juillet	763.00	Juillet	760.00
Août	765.00	Août	763.00
Septembre	760.00	Septembre	763.00
Octobre	764.00	Octobre	765.00
Novembre	764.00	Novembre	766.00
Décembre	767.00	Décembre	762.00

Pressions moyennes. — Année 1880 .... 760 09
— Année 1881 .... 761 00
— Année 1882 .... 761 06
— Année 1883 .... 762 02
— Année 1884 .... 762 66

RÉSUMÉ

Des observations faites à la Rochelle par la Commission

TEMPÉRATURES MOYENNES.

Année 1883.	°	Année 1884.	°
Janvier	4.0	Janvier	6.4
Février	4.5	Février	8.5
Mars	4.0	Mars	8.9
Avril	10.3	Avril	8.6
Mai	15.5	Mai	16.5
Juin	19.6	Juin	16.5
Juillet	19.9	Juillet	20.3
Août	23.6	Août	22.7
Septembre	17.4	Septembre	18.3
Octobre	12.4	Octobre	11.7
Novembre	10.6	Novembre	7.4
Décembre	5.6	Décembre	6.6

Température moyenne de l'année 1880 .... 12.80
— de l'année 1881 .... 12.39
— de l'année 1882 .... 11.64
— de l'année 1883 .... 12.30
— de l'année 1884 .... 12.67

RÉSUMÉ

Des observations faites à la Rochelle par la Commission

EAU TOMBÉE.

Année 1883.	mm.	Année 1884.	mm.
Janvier	40.75	Janvier	38.00
Février	48.25	Février	50.50
Mars.	58.00	Mars	36.50
Avril	31.50	Avril	55.00
Mai	46.50	Mai	96.00
Juin	68.00	Juin	40.50
Juillet	50.00	Juillet.	24.00
Août.	12.00	Août	8.50
Septembre	94.50	Septembre	68.50
Octobre	91.50	Octobre	36.00
Novembre	139.00	Novembre	29.50
Décembre	23.50	Décembre	52.00

Eau tombée pendant	l'année 1880	» »
—	l'année 1881	603.00
—	l'année 1882	811.75
—	l'année 1883	703.50
—	l'année 1884	535.00

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Rochelle, par M. GROUILLARD.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	764.01	27	751.04	21	776.08	6.00	13	—1.05	30	13.05	4	»	5	4	3	6	8	1	4	11	9	7	»
Février......	764.10	29	754.02	5	774.01	5.09	4	—3.01	13	14.09	2	1	1	2	6	6	7	4	6	12	4	6	1
Mars........	757.80	11	748 04	28	767.02	9.25	28	—0.05	19	19.00	9	1	3	2	»	3	7	6	12	15	1	3	»
Avril........	754.01	5	746.01	11	762.01	8.75	22	—1.02	1	18.07	8	3	»	3	2	4	1	9	5	16	4	5	»
Mai.........	765.06	4	758.02	8	773.00	16.75	1	5.04	11	28.01	4	3	4	9	6	1	1	3	9	10	4	5	3
Juin	763.25	2	751.00	12	771.05	17.60	18	9.00	14	26.02	6	7	7	9	»	1	»	»	5	21	»	3	»
Juillet.......	764.08	9	760.01	6	769.05	22.00	7	13.02	2	30.08	2	»	»	8	5	3	»	»	4	10	1	»	3
Août........	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Septembre...	763.05	3	752.01	8	774.00	19.04	26	9.08	18	29.00	3	»	2	6	5	5	5	4	7	18	2	1	2
Octobre	769.66	9	758.45	17	779.00	12.90	26	4 00	1	21.00	6	7	4	8	2	»	»	4	4	19	6	2	»
Novembre...	770.21	21	759.50	27	775.30	7.00	24	—2.02	7	17.03	8	8	1	2	1	»	7	3	10	12	6	2	»
Décembre...	763.10	20	747.03	13	774.00	5.00	1	—2.05	19	12.00	3	2	2	7	5	5	2	5	3	9	12	6	»

Neige le 27, tempête le 20 décembre.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune d'Ars,
par M. PELLETIER.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.				
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
		Dates.		Dates.			Dates.		Dates.														
Janvier......	763.70	27	753.00	21	776.00	4.56	13	—6.00	30	15.00	2	»	8	4	5	3	6	3	3	5	7	16	»
Février......	762.05	29	755.20	23	779.00	7.22	28	0.06	17	15.00	1	»	2	2	9	1	10	4	8	9	5	7	»
Mars........	758.25	11	748.05	21	768.00	9.05	1	—0.07	15	19.05	6	1	2	3	3	»	7	9	17	6	6	2	»
Avril........	756.25	27	747.50	11	765.00	8.10	24	—0.05	10	16.60	5	2	6	4	1	1	»	11	4	12	8	5	1
Mai.........	764.75	19	759.00	16	770.50	17.15	7	5.30	23	29.00	5	2	7	4	»	1	6	6	14	3	9	5	»
Juin........	761.05	1	756.00	29	767.00	19.07	16	9.00	13	30.04	3	»	4	6	3	»	6	8	9	3	10	5	3
Juillet.......	762.30	11	756.50	26	768.50	22.50	25	15.01	23	30.00	3	4	4	8	2	4	1	5	9	7	8	6	1
Août........	760.60	10	759.00	6	762.20	22.50	31	13.31	1	32.50	7	2	3	1	2	2	5	9	13	7	7	2	2
Septembre...	763.00	13	759.00	1	767.00	20.01	2	9.06	23	30.07	1	1	6	7	4	4	3	4	8	9	6	5	2
Octobre.....	764.50	10	756.00	18	773.00	11.50	12	3.00	2	20.00	8	3	3	4	1	»	1	11	8	3	12	8	»
Novembre...	766.43	19	758.00	30	777.00	5.45	17	0.60	16	12.50	2	2	6	6	4	»	4	6	4	4	9	5	8
Décembre...	733.37	10	759.00	26	771.00	6.00	14	—1.00	4	13.00	6	2	4	6	4	1	4	4	6	3	14	7	1
	764.69		747.50		779.00	13.21		—6.00		30.07	49	19	55	55	38	17	53	80	103	71	101	73	18

Gelées les 1er et 7 janvier. — Halo lulaire le 3 mars. — Halo lunaire le 3 avril.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Ste-Marie par M. ROUSSELOT.

Année 1884.

MOIS	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	770.04	27	754.00	21	778.05	11.00	»	» »	»	» »	6	3	5	2	6	3	4	2	7	7	9	8	»
Février......	762.08	28	755.00	4	776.00	11.05	»	» »	»	» »	5	»	5	3	3	5	7	1	12	6	5	6	»
Mars........	761.08	11	748.00	6	769.00	11.05	»	» »	»	» »	9	3	4	1	3	2	8	1	21	5	3	2	»
Avril........	755.00	5	747.00	10	761.00	13.05	»	» »	»	» »	4	1	5	3	1	2	»	4	7	6	2	5	»
Mai.........	764.05	5	757.05	15	772.00	21.05	»	» »	»	» »	3	1	5	6	7	1	2	6	13	4	5	4	5
Juin.........	764.07	3	752.00	12	771.00	20.05	»	» »	»	» »	4	»	8	8	1	»	1	8	18	7	»	5	»
Juillet.......	765.08	10	759.00	26	771.00	25.00	»	» »	»	» »	1	»	9	6	6	1	1	3	14	4	4	3	2
Août........	766.05	9	764.00	15	769.00	28.05	»	» »	»	» »	2	1	10	4	»	3	1	3	21	2	»	»	1
Septembre...	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre	768.05	9	758.00	5	777.05	17.00	»	» »	»	» »	4	1	9	4	2	1	5	5	11	6	8	6	»
Novembre ...	769.00	21	759.05	27	775.00	10.05	»	» »	»	» »	4	3	»	3	6	2	7	5	12	4	11	3	»
Décembre ...	765.00	20	751.00	13	775.00	9.00	»	» »	»	» »	2	4	6	3	7	5	2	2	5	5	13	7	»

Tempête, 26 au 27 janvier. — Tempête le 20, neige le 27 décembre.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Courçon
par M. MANDINEAU.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	781.25	18	773.05	21	789.00	7.00	1	0 00	30	14.00	»	15	»	7	[illegible]	6	1	»	10	7	10	4	»
Février.... .	776.50	18	767.00	4	786.00	7.50	12	1.00	13	14.00	»	3	»	5	4	5	5	7	9	10	3	7	»
Mars.........	769.00	10	760.00	18	778.00	8.50	22	1.00	2	16.00	1	3	»	4	1	3	10	9	18	8	3	2	»
Avril........	768 00	5	759.00	28	777.00	10.00	11	1.00	1	19 00	3	11	3	1	»	1	»	2	4	15	»	2	»
Mai..........	776.25	29	768 50	14	784.00	13.50	1	2.00	9	25.00	»	6	9	»	4	»	1	10	11	11	1	5	2
Juin.........	777.00	4	772.04	28	782.00	17.25	10	6.50	1	28.00	»	2	12	»	»	»	11	5	6	23	»	1	»
Juillet......	777.50	3	771.00	7	784.00	18.00	26	6.00	4	30.00	»	»	1	5	9	8	1	7	13	11	3	3	1
Août.........	776.50	14	773.00	4	780.00	21.05	23	9.00	7	35.00	4	1	»	8	»	4	»	14	17	13	»	»	1
Septembre...	775.00	4	768.00	9	782.00	9.05	29	6.00	18	25.00	3	2	»	3	8	3	8	3	8	21	1	»	»
Octobre.....	780.25	9	774.00	26	786.50	9.00	1	2.00	1	16.00	4	3	»	9	»	»	»	15	9	15	6	1	»
Novembre...	778.00	20	771.00	9	775.00	5.50	31	−6.00	6	17.00	»	6	»	5	»	1	»	19	19	2	8	2	»
Décembre ...	772.50	20	760.00	13	785.00	3.00	29	−4.00	2	10.00	»	»	»	10	»	4	7	10	2	6	15	8	»
	775.65		759 00		789.00	10.85		−6.00		35.00	15	52	25	57	28	35	44	101	126	142	50	35	4

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Taugon par M. THOMAZEAU.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ETAT du ciel.				
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux
		Dates.		Dates.			Dates.		Dates.														
Janvier.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février......	»	»	»	»	»	13.07	16	4.05	20	23.00	5	1	»	2	4	6	8	3	10	8	6	5	»
Mars.........	»	»	»	»	»	18.25	20	6.05	18	30.00	10	»	6	2	1	1	10	1	14	13	2	2	»
Avril.........	»	»	»	»	»	20.05	14	6.00	10	35.00	10	5	1	6	»	2	4	2	8	17	3	2	»
Mai..........	»	»	»	»	»	23.25	7	9.05	23	37.00	3	5	3	12	4	2	»	2	13	12	2	4	»
Juin.........	»	»	»	»	»	21.75	8	7.00	27	36.05	8	4	6	9	3	»	»	»	17	6	3	4	»
Juillet.......	»	»	»	»	»	25.50	2	12.00	16	39.00	4	1	2	15	6	1	»	2	5	23	2	1	»
Août.........	»	»	»	»	»	28.50	26	14.00	8	43.00	10	2	2	8	2	»	1	6	10	19	1	1	»
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre.....	»	»	»	»	»	17.50	1	6.00	10	29.00	8	4	9	3	5	»	»	2	7	14	9	1	»
Novembre...	»	»	»	»	»	15.75	1	10.00	2	21.05	11	3	1	1	2	5	5	2	4	14	11	1	»
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

Bolide le 25 octobre.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Rochefort,
par M. CUAU.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	770.04	27	753.06	21	779.08	» »	»	» »	»	» »	7	1	5	»	3	2	8	4	6	7	15	2	»
Février......	762.02	28	754.02	4	775.06	» »	»	» »	»	» »	2	1	2	6	2	10	5	2	7	9	6	6	»
Mars........	761.07	11	748.08	6	768.05	11 01	»	» »	»	» »	13	4	2	1	2	»	4	5	12	12	4	3	»
Avril...	756.06	5	746.01	11	761.09	12.06	»	» »	»	» »	15	3	3	1	1	1	4	2	8	13	6	3	»
Mai.........	763.06	30	756.07	15	771.09	17.09	»	» »	»	» »	7	4	5	1	4	»	5	4	11	10	4	5	»
Juin........	764.05	3	751.02	12	768.08	18 06	»	» »	»	» »	12	3	9	1	2	»	»	»	12	9	2	4	»
Juillet	764.02	9	758.02	26	768.07	22.00	»	» »	»	» »	8	2	9	2	4	1	»	5	9	12	6	3	1
Août........	764.05	29	760.07	30	767.03	23.01	»	» »	»	» »	12	3	7	2	»	3	1	3	14	12	5	»	»
Septembre...	764.03	5	756.02	9	769.09	17.08	»	» »	»	» »	7	»	5	1	1	»	7	4	9	10	1	5	»
Octobre.....	766.07	11	760.00	17	774.06	12.09	»	» »	»	» »	9	3	7	1	3	2	»	3	6	11	9	2	»
Novembre...	767.09	21	761 04	27	773.08	7.01	»	» »	»	» »	9	5	2	»	2	3	5	2	10	10	8	»	»
Décembre...	764.08	20	751.01	13	774.01	6.06	»	» »	»	» »	7	3	7	1	5	1	6	1	7	8	11	5	»
	764.02		746.01		779 08						108	32	63	17	29	23	45	35	111	123	77	38	1

Grêle le 27 janvier.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune des Mathes, par M. THIBAULT, brigadier-forestier.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.				
	Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	»	»	»	»	»	5.75	20	—3.00	30	14.05	3	8	8	2	5	2	3	»	3	9	11	8	6
Février......	»	»	»	»	»	7.75	5	—3.05	29	18.00	3	3	4	5	5	2	7	»	4	9	»	16	3
Mars........	»	»	»	»	»	10.00	3	—2.00	16	22.00	6	7	5	2	3	1	6	1	11	9	8	3	6
Avril........	»	»	»	»	»	10.05	22	0.00	12	21.00	5	10	4	2	2	2	2	3	10	4	11	5	5
Mai.........	»	»	»	»	»	20.00	5	7.00	10	33.00	6	4	8	7	»	»	4	2	11	7	4	9	12
Juin........	»	»	»	»	»	18.00	1	7.00	27	30.00	3	11	11	4	1	»	»	»	15	9	2	4	12
Juillet.......	»	»	»	»	»	22.25	26	9.00	2	35.05	7	6	8	6	2	1	»	1	14	9	4	4	14
Août........	»	»	»	»	»	24.05	31	10.00	1	39.00	10	6	7	4	»	»	2	2	20	8	1	2	14
Septembre...	»	»	»	»	»	18.05	26	5.00	18	32 00	4	3	6	3	4	»	5	5	15	10	1	4	6
Octobre.....	»	»	»	»	»	14.75	13	4.00	2	25.05	9	7	6	4	1	1	3	»	12	9	9	1	3
Novembre...	»	»	»	»	»	8.25	27	—5.00	7	21.05	10	5	2	2	»	4	4	3	7	8	11	4	4
Décembre...	»	»	»	»	»	5 25	27	—4.00	5	14.05	12	2	3	5	4	3	»	2	5	6	10	10	»
	»		»		»	13.08		—5.00		39.00	78	72	72	46	27	16	36	19	127	97	72	70	85

Tempête le 26 janvier. — Tempête le 1er février.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Tremblade, par M. DUPOUX, brigadier forestier.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	»	»	»	»	»	7.58	10	—1.00	3	+16 0	4	3	1	5	2	4	7	5	7	3	5	16	»
Février......	»	»	»	»	»	8.25	4	—3.00	29	19.05	1	»	2	4	7	3	8	4	6	9	5	9	»
Mars.........	»	»	»	»	»	11.57	8	—2.00	19	25.00	6	1	1	4	»	5	4	10	15	8	3	5	»
Avril........	»	»	»	»	»	10.00	22	0.05	12	20.05	9	»	1	2	2	4	1	10	4	5	12	8	1
Mai.	»	»	»	»	»	18.05	16	6.00	23	31.00	2	2	7	6	1	2	7	4	13	2	7	8	1
Juin	»	»	»	»	»	17.25	18	8.00	21	26.05	4	»	8	5	»	»	1	7	15	3	7	5	»
Juillet.......	»	»	»	»	»	22.25	26	9.05	2	35.00	3	6	4	6	2	1	2	7	11	8	5	6	1
Août	»	»	»	»	»	24.25	28	10.05	9	38.00	3	4	5	1	2	3	3	10	14	8	7	2	»
Septembre...	»	»	»	»	»	18.05	26	8.00	18	29.00	2	4	2	4	3	1	9	5	12	7	3	8	»
Octobre	»	»	»	»	»	12 05	23	2.00	1	23.00	6	7	2	3	1	5	1	6	6	7	9	9	»
Novembre ...	»	»	»	»	»	9.00	27	—3.00	7	21.00	6	5	»	1	»	7	1	10	8	5	14	3	»
Décembre ...	»	»	»	»	»	5.25	27	—3.05	3	14.00	5	6	1	7	1	4	4	3	2	15	5	9	»
	»		»		»	14.58		—3.05		38.00	51	44	34	48	21	39	48	81	113	80	82	88	3

Tempête le 1er février.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Tremblade, par M. CLANET.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.				
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
		Dates.		Dates.			Dates.		Dates														
Janvier......	771.00	27	757.00	20	785.00	7.00	18	2 00	30	12 00	3	3	4	8	»	5	5	3	9	8	3	11	»
Février......	768.00	18	759.00	4	777.00	5.00	5	—1.00	20	11.00	»	1	»	7	1	18	1	1	11	5	6	7	»
Mars........	762.05	4	762.00	21	773.00	9.05	3	+3.00	19	16.00	3	2	»	4	5	9	2	6	18	4	5	4	»
Avril........	760.00	4	752.00	18	769.00	9.05	2	5.00	10	14.00	4	4	1	6	»	5	2	8	8	7	6	6	3
Mai..........	770.00	4	764.00	15	777.00	14.00	2	7.00	26	21.00	2	2	7	12	1	1	1	3	12	3	4	7	2
Juin	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Juillet.......	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Août	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Septembre...	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Novembre...	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Décembre ...	» »	»	» »	»	» »	» »	»	» »	»	» »	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de St-Agnant
par M. PLUMENAIL.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	PRESSION Minima. Dates.	PRESSION Minima.	PRESSION Maxima. Dates.	PRESSION Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	TEMPÉRATURE. Minima. Dates.	TEMPÉRATURE. Minima.	TEMPÉRATURE. Maxima. Dates.	TEMPÉRATURE. Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ETAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février......	767.00	29	760.00	4	777.00	10.08	»	»	»	»	4	»	1	6	4	8	5	1	9	2	13	5	»
Mars........	765.08	10	755.00	20	772.00	9.00	»	»	»	»	6	8	1	1	2	9	1	3	14	7	5	5	»
Avril........	762.02	5	753.00	11	767.00	11.02	»	»	»	»	12	9	2	1	3	2	»	1	8	9	10	3	»
Mai.........	767.00	19	758.00	15	771.00	17.05	»	»	»	»	4	2	3	9	2	3	1	7	13	4	5	8	1
Juin........	764.00	3	754.00	30	767.00	17.05	»	»	»	»	13	5	4	8	»	»	»	»	11	5	4	9	1
Juillet......	764.00	10	759.00	20	768.00	22 07	»	»	»	»	5	7	»	7	7	2	»	3	12	9	2	6	2
Août........	765.00	29	763.00	30	768.00	23.02	»	»	»	»	6	7	2	6	2	»	2	6	14	10	4	1	2
Septembre...	765.00	3	756.00	30	768.00	20.00	»	»	»	»	3	4	»	5	1	4	2	11	12	6	5	5	2
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Décembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

OBSERVATIONS PLUVIOMÉTRIQUES

FAITES DANS L'ARRONDISSEMENT

DE SAINTES PAR LE SERVICE DES PONTS ET CHAUSSÉES.

HAUTEURS MENSUELLES

DE

Pluie tombée pendant l'année 1884, *aux stations de Saintes, Jonzac et Montguyon.*

MOIS DE L'ANNÉE.	Saintes.	Jonzac.	Montguyon.
	m/m.	m/m.	m/m.
Janvier..................	0.0620	0.018	0.059
Février..................	0.0590	0.033	0.035
Mars..................	0.0195	0 021	0.015
Avril..................	0.0410	0.056	0.059
Mai..................	0.0945	0.112	0.060
Juin..................	0.0635	0.0585	0.072
Juillet..................	0.0390	0.059	0.104
Août..................	0.0230	0.042	0.016
Septembre..................	0.1105	0.061	0.054
Octobre..................	0.0290	0.044	0.057
Novembre..................	0.0210	0.017	0.011
Décembre..................	0.0580	0.097	0.104
Hauteur annuelle....	0.6200	0.6485	0.646

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Saintes par le service des Ponts et Chaussées.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.			TEMPÉRATURE.			HYGROMÉTRIE.			ETAT du ciel de 0 à 10	VENTS. Nombre de jours par mois.							
	Moyennes.	Minima.	Maxima.	Moyennes.	Minima.	Maxima.	Ther sec.	Ther mouillé.	Humidité relative de 1 à 100.	Zéro correspondant à un ciel sans nuage, 10 à un ciel couvert.	Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.
Janvier......	773.00	757.00	781.00	7.04	—1.00	12.01	5.05	4.02	87.00	8	1	11	1	4	4	4	6	0
Février......	764.00	756.00	777.00	10.07	—2.00	17.04	9.08	8 09	87.00	5	4	2	0	0	6	5	11	1
Mars........	765.00	750.00	768.00	9.00	+0.02	19.00	8.05	7.05	84.00	5	0	10	4	1	1	7	5	3
Avril	759.00	748.00	763.00	11.00	3.00	19.00	11.05	10.00	78.00	7	0	11	6	2	0	2	4	5
Mai.........	768.00	758.00	774.00	16.75	5.00	27.00	18.00	16.05	75.00	4	3	1	8	9	2	2	4	2
Juin........	766.00	754.00	772.00	18.75	9.00	26.08	19.00	17.05	65.00	6	3	11	8	8	0	0	0	0
Juillet.......	766.00	759.00	771.00	20.05	10.07	30.02	21.05	19.05	59.00	5	4	7	5	5	2	0	4	4
Août........	765.00	763.00	770.00	21.00	11.00	32.00	22.05	19.00	68.00	5	2	9	8	2	0	6	1	3
Septembre...	768.00	757.00	773.00	17.05	8.05	26.07	19.00	16.05	72.00	3	4	12	3	0	0	3	2	6
Octobre.....	765.00	759.00	779.00	11.05	2.00	22.04	10.00	9.05	83.00	5	4	17	2	3	2	2	0	1
Novembre...	769.00	759.00	778.00	7.05	—4.00	19.00	5.00	4.00	84.00	4	2	17	0	3	0	8	0	0
Décembre...	765.00	750.00	778.00	5.05	0.02	13.08	6.00	3.00	56.00	6	1	9	0	9	2	10	0	0
	766.00	748.00	781 00	13.00	—4.00	32.00	13.01	11.03	75.00		28	117	45	46	19	49	37	25

RÉSUME

Des observations faites dans la commune de Chérac,
par M. DESCHAMPS.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	PRESSION Minima. Dates.	PRESSION Minima.	PRESSION Maxima. Dates.	PRESSION Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	TEMPÉRATURE. Minima. Dates.	TEMPÉRATURE. Minima.	TEMPÉRATURE. Maxima. Dates.	TEMPÉRATURE. Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ETAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	768.00	18	755.00	21	781.00	9.00	10	3.00	30	15.00	2	2	1	5	6	9	4	2	1	15	9	6	»
Février......	766.05	29	756.00	4	777.00	9.05	4	4.00	13	15.00	1	»	»	5	7	7	7	2	1	18	3	7	»
Mars........	759.05	11	749.00	13	770.00	8.90	26	−0.20	18	19.20	7	1	1	2	6	8	1	5	6	20	1	4	»
Avril........	757.00	4	750.00	11	764.00	10.10	22	1.60	1	18.60	3	1	2	4	4	3	»	10	2	17	3	»	»
Mai..........	765.90	30	758.00	15	773.08	16.60	7	6 20	11	27.00	1	1	3	8	5	1	7	5	7	16	3	4	4
Juin.........	763.00	2	755.00	12	771.00	17.10	7	8.80	27	25.40	7	»	7	6	2	2	1	5	5	14	»	6	2
Juillet.......	765.50	10	760.00	19	771.00	20.10	26	10.20	23	30.00	»	1	1	9	9	3	6	2	5	16	1	7	5
Août........	766.70	6	763.00	30	770.40	21.60	28	11.20	10	32.00	2	»	5	9	3	5	4	3	8	15	»	2	3
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre.....	767.70	9	758.04	17	777.00	11.20	12	2.00	1	20.40	7	1	»	7	5	4	3	4	4	18	5	4	»
Novembre...	766 06	21	758.20	27	775.00	7.20	23	−4.00	7	18.40	4	»	2	2	6	8	3	5	5	10	10	5	»
Décembre...	764.50	20	753.00	13	776.00	4.80	27	−3.40	3	13.00	6	4	1	6	6	5	1	2	1	7	16	7	»

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Mung,
par M. NIVET.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique.					TEMPÉRATURE.					VENTS. Nombre de jours par mois.								ÉTAT du ciel.				
	Moyennes.	Minima.		Maxima.		Moyennes.	Minima.		Maxima.		Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
		Dates.		Dates.			Dates.		Dates.														
Janvier......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	7	2	6	3	4	3	5	7	4	17	3	»
Février......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	»	2	5	6	6	1	5	9	6	8	6	»
Mars........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	7	2	7	1	9	»	1	16	10	3	2	»
Avril........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	11	3	2	2	7	1	»	11	5	9	5	»
Mai	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	5	2	8	5	»	»	7	9	8	5	5	4
Juin	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	13	4	8	3	»	»	»	10	9	5	5	1
Juillet.......	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	2	9	13	»	2	2	12	9	3	2	5
Août........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	7	2	4	5	2	2	1	16	9	3	1	2
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	5	2	7	4	3	2	5	14	7	4	3	2
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	4	2	7	5	2	»	5	8	12	9	2	»
Novembre....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	5	2	3	2	6	1	1	12	6	12	»	»
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	7	»	7	3	9	1	»	5	6	16	4	»
	»		»		»	»		»		»	49	74	25	73	52	48	13	32	129	91	94	38	14

Tempête 26 et 27, 27 et 28 bourrasque. (Janvier.) — Aérolithe le 25, 7 h. 1/2 soir. (Septembre.) — Tempête 16 et 17. Neige 26 et 27. (Décembre.)

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Chaniers, par M. ROUCHER.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	779.50	29	770.00	16	789.00	6.50	25	—2.00	2	15.00	7	5	»	6	3	»	5	5	4	17	6	4	»
Février.	778.00	29	770.00	6	785.00	8.00	5	—4.00	28	18.00	4	3	»	6	4	9	3	»	8	14	1	6	»
Mars........	777.75	30	771.00	17	784.00	11.50	22	0.00	19	23.00	6	3	1	5	»	6	4	6	16	13	»	2	»
Avril........	772.00	5	767.00	20	777.00	10.50	18	2.00	8	19.00	9	5	3	6	2	1	4	»	2	18	»	10	»
Mai..........	780.00	31	776.00	12	784.00	18.50	6	6.00	12	31.60	1	1	5	2	4	2	10	6	7	17	»	2	5
Juin	778.00	3	770.00	24	785.00	19.00	7	7.00	28	31.00	4	10	6	3	6	1	»	»	5	16	»	7	2
Juillet.......	781.05	5	780.00	12	783.00	25.50	1	12.00	31	39.00	5	6	11	3	2	»	2	2	14	14	»	1	2
Août........	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Echebrune par M. CAILLAUD.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	PRESSION Minima. Dates.	PRESSION Minima.	PRESSION Maxima. Dates.	PRESSION Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	TEMPÉRATURE Minima. Dates.	TEMPÉRATURE Minima.	TEMPÉRATURE Maxima. Dates.	TEMPÉRATURE Maxima.	VENTS (Nombre de jours par mois.) Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	»	»	»	»	»	5.25	25	—4.00	6	14.05	3	2	2	1	7	4	9	3	2	16	11	2	»
Février......	»	»	»	»	»	7.70	5	—3.00	29	18.05	3	2	»	»	5	6	11	2	2	17	2	8	»
Mars.........	»	»	»	»	»	12.05	5	—1.00	18	26.00	5	7	1	2	4	1	5	6	7	20	»	4	»
Avril	»	»	»	»	»	11.05	22	—1.00	10	24.05	1	7	1	2	7	3	5	4	»	18	5	7	»
Mai	»	»	»	»	»	18.02	1	4.00	12	32.05	2	»	4	3	8	4	3	7	6	15	2	5	3
Juin.	»	»	»	»	»	18.05	9	5.00	29	32.00	9	»	9	5	5	»	»	2	»	19	»	8	3
Juillet.......	»	»	»	»	»	24.00	5	8.00	14	40.00	»	»	6	6	7	4	6	2	»	20	»	4	7
Août........	»	»	»	»	»	25.05	27	9.00	1	42.00	»	»	8	10	12	1	»	»	»	25	1	1	4
Septembre..	»	»	»	»	»	00.00	»	0.00	»	00.00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre.....	»	»	»	»	»	10.00	11	4.00	25	16.00	2	5	7	8	7	2	»	»	»	19	4	8	»
Novembre...	»	»	»	»	»	7.00	27	—1.00	11	15.00	4	8	6	»	6	6	»	»	2	15	10	3	»
Décembre ...	»	»	»	»	»	00.00	»	0.00	»	0.00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Trizay, par M. BENOIT.

Année 1884.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	PRESSION Minima. Dates.	PRESSION Minima.	PRESSION Maxima. Dates.	PRESSION Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	TEMPÉRATURE. Minima. Dates.	TEMPÉRATURE. Minima.	TEMPÉRATURE. Maxima. Dates.	TEMPÉRATURE. Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.
Janvier......	»	»	»	»	»	00.00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février......	»	»	»	»	»	10.00	»	»	»	»	3	»	»	6	1	8	7	4	7	10	5	7	»
Mars........	»	»	»	»	»	11.74	»	»	»	»	5	6	1	1	6	4	2	6	14	11	2	3	1
Avril........	»	»	»	»	»	00.00	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Mai.........	»	»	»	»	»	18.50	4	11.50	17	25.50	4	3	12	3	2	3	2	2	10	11	2	5	3
Juin	»	»	»	»	»	18.70	8	12.90	21	23.25	7	2	13	1	7	»	»	»	7	17	2	4	»
Juillet.......	»	»	»	»	»	22.95	26	18.90	2	26.90	1	2	6	4	4	1	10	3	6	18	1	1	5
Août	»	»	»	»	»	19.85	29	16.00	9	23.75	4	1	4	2	1	1	14	4	9	18	»	»	4
Septembre...	»	»	»	»	»	18.62	26	9.50	18	27.75	5	1	2	13	4	3	2	1	12	11	2	1	4
Octobre.....	»	»	»	»	»	14.00	12	5.00	1	23.00	2	4	7	6	1	6	1	4	10	9	10	2	»
Novembre...	»	»	»	»	»	7.50	2	— 04	17	19.00	11	3	»	»	5	8	2	1	11	9	9	1	»
Décembre...	»	»	»	»	»	4.87	27	—3.50	3	13.25	3	7	2	5	9	1	3	»	6	2	16	7	»

Tempête du 18 au 19.

LISTE DES MEMBRES

De la Société des Sciences naturelles

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

(DÉCEMBRE 1885.)

Bureau.

MM. Ed. Beltremieux, (✱, I ✿), *Président.*

L.-E. Meyer, (A ✿), } *Vice-Présidents.*
F. Lusson, (I ✿), }

Alfred Vivier (A ✿), *Secrétaire.*

L. de Richemond, (I ✿), *Secrétaire-adjoint.*

Ed. Beltremieux, (✱, I ✿), *Direct. Conserv. du Muséum Fleuriau.*

Alb. Fournier, *Archiviste.*

P. Cassagneaud, (A ✿), *Trésorier.*

Membres Titulaires.

Andrault, procureur de la République.
Babut, E., fils, m. de l'ass. fr. avanc. sc.
Barbedette, H., sénateur, cons. général.
Barthe, (✱), docteur en médecine.
Basset, Ch., négociant, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Beaucé, Er. de (✱), insp. général honoraire des Ponts et Chaussées.
Belenfant, (O ✱), com. marine retr.
Beltremieux, Ed., (✱, I ✿), m. de la Soc. géol. de F., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., v.-p. du cons. de Préf.
Bergerat, pharmacien.
Bernard, Gab., contrôl. des contr. dir., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Bernard, Aug., percept., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., à St-Martin-de-Ré.
Berteaud, Em., dir. des contr. directes.
Boisselier, A., ag. princ. adm. marine, m. de l'ass. fr. avanc. sc., Rochefort.
Boizot, (I ✿), proviseur du Lycée.
Brard, Er., doct.-méd., m. de l'ass. fr. avanc. des sc.
Brunaud, P., m. de la Soc. bot. de Fr., à Saintes
Callot, E., (A ✿), m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., à Paris.
Cassagneaud, (A ✿), cons. du Muséum La Faille.
Chevallier, C., négociant.
Chevallier, E., ancien chef d'institution.
Coindon, A., employé de l'adm. des ponts et chaussées.
Condamy, Ad., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

Corbineau, A., préposé en chef de l'octroi.
Couneau, Em., greffier du Tribunal civil, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Courçonnais, Ch., (I ✿), inspect. d'académie, à Tulle.
Coustolle, Et., ing. ponts et chaussées.
Crahay de Franchimont, ing. des ponts et chaussées, Rochefort.
Creuzé, A., (✱), dir. des contr. direct., en retraite.
Cunaud, G., pharmacien, m. de l'assoc. fr., avanc. des sc.
David, P., (✱), docteur en médecine, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Delage, (A ✿), professeur au Lycée.
Delmas, J., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Des Mesnards, P., doct. méd., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., à Saintes.
Doin, inspecteur de l'enseig. prim., à Rochefort.
Drouet, ingén. des ponts et chaussées.
Drouineau, G., (A ✿), docteur en médecine, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Dupuy, L., prof. d'hist. au Lycée, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Duval-Laguierce, (✱), commandant du Génie.
Faustin, G., (✱), armateur, consul de Portugal, Prés. du Trib. de commerce.
Fleury, pharmacien à Marans.
Fournier, Alb., ancien notaire, m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences.
Garnier, Fr., (A ✿), maire de Royan, conseiller général.
Gaudet de Lestard, contr. princip. des contr. dir.
Gigat, Adolphe, propriétaire.
Godet, A., négociant, doct. en droit.
Groc, Al., dir. des travaux communaux, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Hillairaud, F., docteur en médecine.
Jousset, pharmacien à Rochefort.
Laurent, Ch., doct. en médecine.
L'Estrade (de), rentier.
Lecoq de Boisbaudran, (✱), membre corresp. de l'Académie des sc., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., Paris, rue de Prosny, 36.
Louvel, G., (✱. I ✿), sous-préfet, à Saintes.
Lusson, Fr., (I ✿), prof. de physique et chimie au Lycée, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Marsilly, (A. de Commines de), m. de l'Assoc. fr. avanc. des sc., à Paris.
Martre, E., insp. des contr. dir., m. de l'assoc. fr., avanc. des sc.
Massiou, E., (A ✿), architecte, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Mathé, Aug., (I ✿), professeur de mathématiques, au Lycée.
Méhaignery, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Menut, A., vérific. des douanes, en retraite.
Meschinet de Richemond, L., (I ✿), archiviste du départ., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Mestreau, Fréd., sénateur, cons. gén.
Meyer, L.-E., (A ✿), courtier maritime.
Michau, pharmacien.
Millot, professeur au Lycée.
Modelski, (✱), ing. des ponts et chaus.
Moreau, A., (✱), lieutenant-colonel du génie, à Verdun.
Motelay, L., botaniste m. de l'assoc. fr. pour l'avancement des sciences, cours de Gourgues, 5, à Bordeaux.
Musset, Georges, archiviste paléographe, bibliothécaire de la ville.
Nivet, A., ing. civil, m. de l'assoc. fr. avanc. sc., Paris. rue de Rennes, 87.
D'Orbigny, Alcide, (✱), armateur, m. de l'ass. fr. avanc. sc., consul d'Italie.
Périer, Aug., courtier, m. assoc. fr. avanc. des sc.
Piettre, professeur de sciences au Lycée.
Pillot, M., nég., m. de l'assoc. fr. av. des sc., conseiller général.
Potel, E., (✱), ingénieur en chef des ponts et chaussées.
Purrey, doct. méd., à Saint-Xandre.

Regnault, E. (C ✠), ingénieur, direct. général de l'administration des tabacs, à Paris, place de l'Alma, 3.
Regnault, Ant., Juge d'instruction.
Rouvier, Henri, conseiller de préfecture.
Rubino, A., négociant, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Savatier, le Dr, (✠), médecin en chef de la Marine, en retraite, à St-Georges, île d'Oleron.
Stehelin, L. (✠, A ✿), préfet, Ch.-Inf.
Termonia, (O ✠), docteur, médecin-major de 1re classe en retraite.
Thurninger, Alb., (✠), ingén. en chef des ponts et ch., m. de l'ass. fr. avanc. sc.
Vaché, professeur à l'école normale.
Vivier, Alfred, (A ✿), juge au Tribunal civil, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Vivier, Alp., proc. de la Rép. à la Roche-sur-Yon, m. de l'assoc. fr. av. des sc.

Membres Agrégés.

Bolion, v. p. de la com. adm. des hospices à Rochefort.
Bouscasse, ing. civil à Puilboreau.
Bourru, (✠), Dr-méd., prof. Rochefort, membre de l'assoc. fr. av. des sc.
Bouyer, doc. médecin, Cheray (Oleron).
Brard, docteur en médecine, Jonzac.
Buisson, prép. hist. nat. Châtel-Aillon.
Caillaud, naturaliste, à Châtel-Aillon.
Combes, doct. en méd., maire de Pons, cons. gén., m. de l'assoc. fr. av. des sc., sénateur.
Delabarre, rec. des douanes, Ars.
De Saint-Mathurin, St-Jean d'Angély.
Espaillac, conducteur des ponts et chaussées, St-Denis (Oleron).
Foucaud, J., jardinier chef, bot. de la marine à Rochefort, m. de la Soc. bot. de France, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Lapierre, W., (C. ✠), cap. de vaisseau en retraite à Rochefort.
Lorrans, prof. à l'école normale.
Maufras, Em., ancien notaire, à Pons, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Manès, Ad., (✠), cap. retr. Saujon.
Mérier, A., (I ✿), inst. en retr. Marans.
Mure, Edm., négociant à Surgères.
Normand-d'Authon, P., la Martière (Oleron).
Pineau, Emm., doct. méd., Château-d'Oleron, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Rigaud, Ch. docteur-médecin, Pons, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Romieux, O., (✠), cap. de fré. Rochefort.
Savatier, A., doct.-méd., Beauvais-s.-Matha, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Tesseron, instituteur, Dompierre.
Thibaudeau, lieutenant des douanes.

Membres Correspondants.

Allenet, lieut. de vaisseau, professeur d'hydrographie.
Allenet, cap. d'infanterie à Oran.
Arnoux, Sosthène, professeur, Orléans.
Baudouin, pharmacien, Cognac, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Bayle, (✠), ing. en chef des mines, ret. Paris.
Bédart, doct. méd., Bordeaux.
Bénéden, Van, docteur, prof. à l'Université, Louvain.
Berchon, (✠), doct., direct. service sanitaire, Pauillac, m. de l'ass. fr. av. sc.
Bernard, G., (✠), pharm.-major, 1re cl., Paris, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Berthaud, prof. de physique, Mâcon.

Boreau, géologue, Parthenay.
Boulangier, ing. des ponts et ch. Grèce.
Boulland, H., ancien int. des hôpitaux, Paris, doct. en méd. à Limoges, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Bouquet de la Grye, (O. ✻), ing. hyd. en chef, m. de l'assoc. fr. av. des sc., m. de l'Institut.
Bourguignon, O., pasteur à la Mothe Ste-Héraye.
Castan, officier d'artillerie.
Chabert, A., (✻), médecin principal de 1re classe à Lille.
Champenois, inspecteur des forêts.
Chartron, recev. de l'enr. Luçon.
Chasteigner, (Cte Alexis de), Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Chauvet, not. à Ruffec, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Claret, docteur-médecin, Vannes.
Condamy, ex-pharmacien, Angoulême.
Contejean, (✻), doct. ès-sc., prof., à la Faculté, Poitiers.
Cotteau, (✻, I ✿), juge hon., Auxerre, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., anc. prés. de la Soc. géol. de France.
Dassy, Ferd., préparateur de physiologie à la faculté de médecine, Paris.
Daubrée, (C ✻), insp. général des mines, membre de l'Institut, Paris, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
De Cessac, Jean, (A ✿), Guéret.
De Gressot, (O ✻), général d'artillerie.
Délavaud, (O ✻, I ✿), Insp. du serv. de santé, m. de l'as. fr. av. des sc, à Paris.
Delfortrie, prés. de la Soc. linnéenne, Bordeaux.
De Quatrefages, (C ✻, I ✿), membre de l'Institut, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
D'Orbigny, G., à Constantine.
D'Ounous, Léo, à Saverdun (Ariège).
Dupré, (✻, I. ✿), insp. de l'Académie, Paris.
Delhomel, rue de Verneuil, 40, à Paris.
Docteur, A., négociant, Bordeaux.
Drouet, m. de la Soc. acad. Troyes.
Enschédé, A.-I., (O ✻), arch. bibl. à Haarlem.
Fée, F., (✻), Dr-méd. principal de 1re classe, dir. du service de santé, 11e corps, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Fines, doct. dir. de l'obser. météor., Perpignan, m. de l'ass. fr. av. des sciences.
Gaborit, pharmacien, Nantes.
Galles, ancien conseiller de préfecture.
Garnault, prof. d'hydrographie, Brest.
Gaudry, Albert, (✻), membre de l'Instit., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Gautier, L., doct. en médecine, Melle.
Giard, prof. zool., faculté, Lille, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Giraudeau, Ed., int. des hôpitaux, Paris.
Good, Paul, médecin, de la Marine.
Gourrut, docteur ès-sciences, Niort.
Guillaud, docteur, prof., faculté médecine, Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Guillon, (✻), dir. Cont. indir., Angoulême.
Gyoux, doct. en médecine, Bordeaux.
Hugues, Edm. (O ✻, I ✿), sous-Préfet aux Andelys.
Jay, Hon, John, anc. ministre plénip., à New-York.
Jouan, (O ✻, I ✿), cap. vaisseau, Cherbourg.
Jourdain, doct. ès-sc., Paris.
Jousset, doct. méd., Lille, rue de L'Orphéon, 16.
Jousset de Bellesme, dir. des établiss. de pisciculture de Paris, m. de l'ass. fr. avanc. des sc.
Labeyrie, insp. prim. à Bastia.
Lalande, Philibert, secrét. gén. de la Soc. sc., hist. et arch. de la Corrèze, Brives.
Legouis, prof. de zool., éc. norm. Paris.
Lemoine, doct. prof., école méd. Reims, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Letellier, prof. Alençon.
Liénard, secrétaire perpétuel de la Soc. d'émulation de Verdun.

LORIOL (de), géologue, chalet des Bois, Suisse, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.

LUBAWSKI (Cte Alex. de), (G. C ✠), académicien à Viazma, province de Smolenska, Russie

LOURDE, pasteur, à Espérausses (Tarn).

LY-CHAO-PÉE, (A ✠, ✠), mandarin et lettré chinois, attaché à la mission scient. en Europe.

MAIRAND, empl. des ponts et ch. Niort.

MANTOVANI, Paul, naturaliste, Rome.

MANTOVANI, G., naturaliste, Rome.

MAZURE (✠, I ✠), insp. d'académie en retraite.

MILA DE CABARIEU, H. (O ✠, I ✠), Cabarieu, (Tarn-et-Garonne).

MOULLADE, Alb., pharmacien major de 1re classe, à Nantes.

MOULLADE, pharmacien au Puy.

PAPIER, A., prés. de l'acad. d'Hippone.

PERRIER, Edm., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.

PERSONNAT, Victor, recev. princ. des cont. indir. à Château-Thierry.

PIRÉ, Louis, président de la soc. royale Bot. Bruxelles.

DE PORTAL, Louis, à Montauban.

RAGONA, Domenico, (C. ✠), dir. observatoire, royal Modène.

RECLUS ELISEE (Madame).

RAMONET, ag. ad. de la Marine, Ruelle.

ROCHEBRUNE, A. (de) doct., aide-nat. au muséum à Paris.

ROUXEL, prof. de physique.

SURINGAR, W. E. R. (O ✠), prof. université, Leyden.

SILVA, le commandeur J. da, (O ✠, I ✠), arch. du roi de Portugal, m. de l'Institut de France, Lisbonne.

TASLÉ, (✠), ancien notaire, Vannes.

TILLET, Paul, professeur d'histoire naturelle, à Villeneuve-sur-Saône.

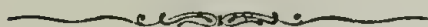
VENDRIÈS, employé au ministère de l'instruction publique, Paris.

VIAUD-GRAND-MARAIS, doc. méd., Nantes.

VILANOVA, J., prof. paléont. à l'université de Madrid, m. de l'as. fr. av. des sc.

VINCENT, (I ✠), insp. ens. pr., Paris.

WŒLFFLE, agent-voyer d'arrond. Civray.



LABORATOIRE DE CHIMIE

AGRICOLE, INDUSTRIELLE, MÉDICALE, ETC.

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

MM. BELTREMIEUX, Ed., (✱, I ✿), prés. de la Soc. des Sc. nat., *Président.*
LUSSON, F., (I ✿), V. P. de la Soc. des Sc. nat., *Directeur-Conservateur.*
CONDAMY, Ad., m. de la Soc. des Sc. nat., *Directeur-Conservateur-Adj.*
GROC, Alc., m. de la Soc. des Sc. nat., *Secrétaire-Trésorier.*
DAVID, Ph. (✱), m. de la Soc. des Sc. nat.
FOURNIER, Alb., m. de la Soc. des Sc nat.
EMMERY, E., (O ✱, I ✿), membre de la Soc. d'Agricul.
DROUINEAU, G., (A ✿), m. de la Soc. de Méd.

COMITÉ DE BOTANIQUE

SOCIÉTÉ ROCHELAISE POUR L'ÉCHANGE DES PLANTES FRANÇAISES.

MM. BELTREMIEUX, Ed , (✱, I ✿), v.-prés. du conseil de préf., *Président.*
LUSSON, F. (I ✿), prof. de sciences au lycée, *Secrétaire-Trésorier.*
FOUCAUD, J. jardinier chef, botaniste.
DAVID, Ph. (✱), docteur en médecine.
GIGAT, Ad., propriétaire.
TERMONIA, (O ✱), docteur, médecin-major, 1re classe en retraite.
THIBAUDEAU, lieutenant de douanes.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

FRANCE.

Aix.. .... Académie des sciences, agriculture, arts et belles-lettres, Bouches-du-Rhône.
Alais................ Société scientifique et littéraire.
Angers............ Société académique du Maine-et-Loire.
id................ Société d'études scientifiques.
id................ Société nationale d'agriculture, sciences et arts.
id................ Société industrielle et agricole d'Angers et du Maine-et-Loire.
id................ Société d'horticulture du Maine-et-Loire.
Auxerre.......... .. Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
Bayonne.......... Société des sciences et arts.
Beaune .... Société d'histoire, d'archéologie et de littérature.
Bernay............ Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres de l'Eure.
Béziers............ Société scientifique, archéologique et littéraire.
id................ Société d'études des sciences naturelles.
Bône .... Académie d'Hippône.
Bordeaux.......... Société linnéenne.
id.. .... Société des sciences physiques et naturelles.
id................ Société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest.
id................ Société archéologique.
id................ Société du journal d'histoire naturelle.
Brest............... Société académique.
Brives....... ...... Société scientifique, histor. et archéo. de la Corrèze.
Chalons-s.-Marne. Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne.
Chambéry .... Académie des sciences, lettres et arts de Savoie.
Cherbourg... .. .. Société des sciences naturelles.
Dax .... Société de Borda.
Draguignan........ Académie du Var.
id.............. . Société d'études scientifiques et archéologiques.
Guéret............. Société des sciences naturelles et archéol. de la Creuse.
Le Havre.......... Société nationale hâvraise d'études diverses.
id... .... Société des sciences et arts agricoles et horticoles du Hâvre.
Langres .... Société historique et archéologique.
Le Puy............. Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.
Lille................ Société des sciences, de l'agriculture et des arts.
id. .... Société géologique du Nord.
Lyon................ Société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles.
id................ Société littéraire, historique et archéologique.
id................ Musée Guimet.
Le Mans........... Société historique et archéologique du Maine.
Montauban .... Société des sciences, agriculture et belles-lettres du Tarn-et-Garonne.

Montbéliard....... Société d'émulation.
Montpellier........ Académie des sciences et lettres.
Nantes............. Société académique.
Nice............... Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes.
Nimes.............. Académie nationale du Gard.
id................ Société d'études des sciences naturelles.
Paris.............. Ministère, comité des travaux scientifiques et des soc. savantes.
id................ Association française pour l'av. des sc. rue Antoine Dubois, 4.
id................ Ecole polytechnique.
id................ Société ethnographique, rue de Rennes, 44.
id................ Société géologique de France, rue des Grands-Augustins, 7.
id................ Société botanique de France, rue de Grenelle, 84.
id................ Société zoologique de France, rue des Grands-Augustins, 7.
Pau................ Société des sciences, lettres et arts.
Perpignan.......... Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.
Privas............. Société des sciences naturelles et historiques de l'Ardèche.
Reims.............. Académie nationale.
id................ Société d'histoire naturelle.
Rochefort.......... Société de géographie.
Rouen.............. Société des amis des sciences.
Saint-Etienne...... Société nationale des sciences, arts et belles-lettres, de la Loire.
id................ Société d'agriculture, industrie, sciences, arts et belles-lettres, de la Loire.
Toulouse........... Société d'histoire naturelle.
id................ Société archéologique du Midi de la France.
id................ Société académique Hispano-Portugaise.
id................ Société des sciences physiques et naturelles.
Vannes............. Société polymathique du Morbihan.
Verdun............. Société philomatique.
Versailles......... Société des sciences naturelles et médicales, de Seine-et-Oise.
Vesoul............. Société d'agriculture, sciences et arts de la Haute-Saône.
Vitry-le-Français. Société des sciences et arts.

ALSACE-LORRAINE.

Colmar............. Société d'histoire naturelle.
id................ Société médicale du Haut-Rhin.
Metz............... Société d'histoire naturelle de la Moselle.
Strasbourg......... Société d'horticulture de la Basse-Alsace.
id................ Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.

ALLEMAGNE.

Brême.............. Société des sciences naturelles.
Brunswick.......... Société d'histoire naturelle.
Giessen............ Société d'histoire naturelle et méd. de la Hesse su p.
Kœnigsberg......... Société physico-économique.

ANGLETERRE.

Manchester........ Société littéraire et philosophique.

BELGIQUE.

Bruxelles.......... Société royale malacologique de Belgique.
id................ Société royale de botanique de Belgique.
id................ Société royale linnéenne de Belgique.

CANADA.

Cape-Rouge,(*Québec*) Société des naturalistes canadiens.
Montréal........... Société d'histoire naturelle.
id................ Société historique.
Québec............. Université Laval.

ETATS-UNIS.

Davenport......... Académie des sciences naturelles.
New-Haven....... Université de Yale, Connecticut.
New-York......... Société historique.
Topeka............. Société historique de l'état de Kansas.
Washington....... Société des régents de l'institution Smithsonnienne.

MEXIQUE.

Tacubaya.......... Observatoire astronomique national.

NORWÈGE.

Christiania........ Université royale de Norwège.

PORTUGAL.

Lisbonne........... Société royale des archéologues portugais.
Porto.............. Société de géographie commerciale.

RUSSIE.

Helsingfors........ Société zoologique et botanique Finlande.
Moscou............. Société impériale des naturalistes.

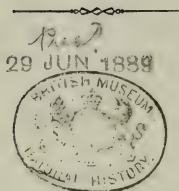
SUISSE.

Berne.............. Société des sciences naturelles.
Berne.............. Société des naturalistes.
Genève............. Société de physique et d'histoire naturelle.
Lausanne.......... Société vaudoise des sciences naturelles.
Neufchâtel......... Société des sciences naturelles.

TABLE

Pages.

Pages.



LA ROCHELLE, TYP. Vᵉ MARESCHAL & E. MARTIN.